



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

**Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)**

**Реконструкция полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ.**

**Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на
окружающую среду**

4198.001.П.1/0.0004-ООС2

Том 8.2



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)

**Реконструкция полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ.**

**Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на
окружающую среду**

4198.001.П.1/0.0004-ООС2

Том 8.2

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

Главный инженер Саратовского филиала

Р.А. Туголуков

Заместитель директора филиала
по производству

С.А. Грачев

Главный инженер проекта

Ю.А. Молочко

Обозначение	Наименование	Примечание
4198.001.П.1/0.0004-ООС2-С	Содержание тома 8.2	00
4198.001.П.1/0.0004-СП	Состав проектной документации	Отдельный том
4198.001.П.1/0.0004-ООС2-ТЧ	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Текстовая часть	00
4198.001.П.1/0.0004-ООС2-КМ	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Ведомость картографических материалов, применяемых в электронной версии документации	00
		000

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Нежинская				
Проверил	Никифорова				
Н.контр.	Молочко				

4198.001.П.1/0.0004-ООС2-С

Содержание тома 8.2

Стадия	Лист	Листов
П		1



**Реконструкция полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ.**

**Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ**

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки
воздействия на окружающую среду**

Текстовая часть

4198.001.П.1/0.0004-ООС2-ТЧ

Список исполнителей

Отдел разработки проектной документации по охране окружающей среды
и оценке экологического состояния природно-технических систем

Начальник отдела	(подпись, дата)	И.Л. Курбанов
Руководитель группы	(подпись, дата)	Н.М. Никифорова
Руководитель группы	(подпись, дата)	С.М. Золотарев
Инженер 2 категории	(подпись, дата)	Е.Г. Нежинская
Нормоконтроль	(подпись, дата)	Ю.А. Молочко

Содержание

Обозначения и сокращения	7
1 Общие положения ОВОС, методология	9
1.1 Исходные данные и руководящие материалы	10
1.2 Цели и задачи при оценке принципиальных вопросов воздействия на компоненты окружающей среды	14
1.3 Принципы проведения оценки воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды	14
1.4 Методы, использованные при проведении ОВОС	15
2 Общие сведения о проектируемом объекте. Альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности	15
2.1 Краткая характеристика намечаемой деятельности.....	16
2.2 Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой» вариант).....	21
3 Возможные виды воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.....	21
3.1 Идентификация воздействий.....	21
3.2 Определение индекса воздействия экологических аспектов	22
4 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	23
4.1 Климатическая характеристика, загрязненность атмосферного воздуха	23
4.2 Геологические и геоморфологические условия.....	28
4.3 Геокриологические условия	35
4.4 Опасные инженерно-геологические процессы	37
4.5 Гидрогеологические условия.....	38
4.6 Гидрологическая характеристика территории, состояние и загрязненность водных объектов	39
4.7 Почвенный покров.....	41
4.8 Растительный покров	45
4.9 Животный мир	54
4.10 Социально-экономическая и медико-санитарная характеристика района строительства	62
4.10.1 Социально-экономическая характеристика	62
4.10.2 Медико-санитарная характеристика	64
5 Существующие ограничения для реализации проекта	65
6 Оценка воздействия на компоненты природной среды намечаемой хозяйственной деятельности.....	69

6.1	Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ	69
6.1.1	Период реконструкции	69
6.1.2	Период эксплуатации.....	75
6.2	Оценка физических факторов воздействия.....	114
6.2.1	Период реконструкции	114
6.2.2	Период эксплуатации.....	118
6.3	Рекомендации по установлению СЗЗ	119
6.4	Воздействие на водную среду	119
6.4.1	Период реконструкции	119
6.4.2	Период эксплуатации.....	124
6.5	Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды	126
6.5.1	Период реконструкции	126
6.5.2	Период эксплуатации.....	132
6.6	Воздействие на земельные ресурсы, почвы	134
6.6.1	Период реконструкции	134
6.6.2	Период эксплуатации.....	136
6.7	Воздействие на геологическую среду.....	136
6.7.1	Период реконструкции	136
6.7.2	Период эксплуатации.....	138
6.7	Воздействие на растительность.....	138
6.7.1	Период реконструкции	139
6.7.2	Период эксплуатации.....	139
6.8	Воздействие на объекты животного мира и среду их обитания	140
6.8.1	Период реконструкции	140
6.8.2	Период эксплуатации.....	141
6.9	Воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	141
6.9.1	Период реконструкции	141
6.9.2	Период эксплуатации.....	152
7	Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	153
7.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	154
7.1.1	Период реконструкции	154
7.1.2	Период эксплуатации.....	155
7.2	Мероприятия по защите от шума и вибраций	156

7.3	Мероприятия по охране водной среды.....	159
7.3.1	Период реконструкции	159
7.3.2	Период эксплуатации.....	161
7.4	Мероприятия по обращению с отходами	162
7.4.1	Период реконструкции	163
7.4.2	Период эксплуатации.....	170
7.5	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова.....	172
7.5.1	Период реконструкции	172
7.5.2	Период эксплуатации.....	176
7.6	Мероприятия по охране геологической среды	177
7.6.1	Период реконструкции	177
7.6.2	Период эксплуатации.....	178
7.6	Мероприятия по охране объектов растительного мира.....	180
7.6.1	Период реконструкции	180
7.6.2	Период эксплуатации.....	181
7.7	Мероприятия по охране животного мира	182
7.7.1	Период реконструкции	182
7.7.2	Период эксплуатации.....	183
7.8	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций	184
7.8.1	Период реконструкции	185
7.8.2	Период эксплуатации.....	187
8	Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....	188
9	Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде	191
9.1	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	191
9.2	Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов.....	196
10	Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	197
	Резюме нетехнического характера.....	198
	Приложение А Карта-схема территории размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ». Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ	202

Приложение Б.1	Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1822.....	203
Приложение Б.2	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 05.12.2023 № 15-61/18675-ОГ «О наличии/отсутствии ООПТ №27570-ОГ/61 от 23.10.2023» Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1828 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 31.10.2023 № 89-168-20/01-13/9823 «О предоставлении информации».....	204
Приложение Б.3	Письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого округа от 14.06.2023 № ОКН-20230614-13102744674-3 «Предоставление сведений о наличии или отсутствии...хозяйственных работ»	205
Приложение Б.4	Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа от 12.10.2023 № 89-10/01-08/3617 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 30.10.2023 №89-168-20/01-13/9776 «О предоставлении информации о ТТП КМНС на территории размещения объектов».....	206
Приложение Б.5	Письмо Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа от 12.10.2023 № 89-34/01-08/3650	207
Приложение Б.6	Письмо Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 13.10.2023 № 89-22/01-08/4197 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 01.11.2023 № 89-168-20/01-13/9856 «О предоставлении сведений о мелиорируемых землях».....	208
Приложение Б.7	Письмо Отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу от 23.10.2023 № 01-13-10/2049 «Уведомление об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки» Письмо ООО «Газпром добыча Надым» от 16.11.2023 № 03/0911-10072 «О согласовании размещения объекта на лицензионном участке»	209
Приложение Б.8	Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 03.11.2023 № 89-168-20/01-13/9973 «О представлении информации о водозаборах» Письмо Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу» от 20.12.2023 № 2680/04 «О предоставлении сведений о наличии месторождений УВС, ППВ, ЗСО».....	210
Приложение Б.9	Письмо Департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа от 12.10.2023 № 89-18/01-08/14604	211

Приложение Б.10 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 07.11.2023 № 89-168-20/01-13/10003 «О представлении информации»	212
Приложение Б.11 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1825 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 07.12.2023 № 89-168-20/01-13/10977 «О представлении информации о защитных лесах на территории размещения объекта»	213
Приложение Б.12 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 02.11.2023 № 89-168-20/01-13/9920 «О представлении сведений о наличии/отсутствии кладбищ на территории размещения объектов»	214
Приложение Б.13 Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 27.10.2023 № 89-168-20/01-13/9744 «О представлении сведений о СЗЗ по объекту» Письмо ООО «Газпром добыча Надым» от 29.11.2023 № 02/09-10464 «О направлении информации (4198 1 этап)»	215
Приложение Б.14 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1830	216
Приложение В.1 Письмо ФГБУ «Северное УГМС» от 23.11.2023 № 306-08-16/7148 «О направлении сведений о фоновых концентрациях»	217
Приложение В.2 Письмо ФГБУ «Северное УГМС» от 23.11.2023 № 306-07-34/7135к «О выдаче климатических данных по МГ-2 Марресалья»	218
Приложение Г Результаты расчета УЗД на период строительства	219
Приложение Д.1 Параметры источников выбросов на полигоне на существующее положение	220
Приложение Д.2 Обоснование расчетов выбросов	221
Приложение Д.3 Расчет рассеивания выбросов ЗВ на период эксплуатации	222
Приложение Е.1 Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков Пояснительная записка	223
Приложение Е.2 Сертификат соответствия № РОСС RU.SSK1.H00572/21	224
Таблица регистрации изменений	225

Обозначения и сокращения

ВЖК	- вахтовый жилой комплекс
ВЗиС	- временные здания и сооружения
ВЛ	- воздушная линия (электропередачи)
ВЭЛ	- вертикальная электрическая линия
ГАЗ	- глубинное анодное заземление
ГСМ	- горюче-смазочные материалы
ДТ	- дизельное топливо
ДЭС	- дизельная электростанция
КЛС	- кабедьная линия связи
КМНС	- коренные малочисленные народы Севера
КНС	- канализационная насосная станция
КОС	- канализационные очистные сооружения
КТО	- комплекс термического обезвреживания
КТО ЖС	- комплекс термического обезвреживания жидких стоков
ММГ	- многолетнемерзлые грунты
ММП	- многолетнемерзлые породы
НДВ	- норматив допустимых выбросов
НДТ	- наилучшие доступные технологии
НГКМ	- нефтегазоконденсатное месторождение
ООПТ	- особо охраняемые природные территории
ОВОС	- оценка воздействия на окружающую среду
ПБ	- промышленная база
ПДК	- предельно допустимая концентрация
ППУ	- паровая промысловая установка

РБУ	- растворобетонный узел
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
СТС	- сезонно-талый слой
ТБО	- твердые бытовые отходы
ТБиПО	- твердые бытовые и промышленные отходы
ТБ и ПиСО	- твердые бытовые и промышленные и строительные отходы
ТКО	- твердые коммунальные отходы
ТО и ТР	- техническое обслуживание и текущий ремонт
УЗД	- уровень звукового давления
УКПГ	- установка комплексной подготовки газа
ФККО	- Федеральный классификационный каталог отходов
ЭХЗ	- электрохимическая защита
ЯНАО	- Ямало-Ненецкий автономный округ

1 Общие положения ОВОС, методология

Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности по проектной документации «Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (статья 32), Федерального закона от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (пункт 7.2 статьи 11), Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам об оценке воздействия на окружающую среду».

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) по проектируемым объектам представлена в Части 3 «Программа производственного экологического контроля и экологического мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы» Раздела 8 «Мероприятия по охране окружающей среды» данной проектной документации.

Программа специальных наблюдений за проектируемыми объектами на участках, подверженных опасным природным воздействиям в периоды строительства и эксплуатации, представлена в Части 3 «Геотехнический мониторинг» Раздела 4 «Конструктивные решения» данной проектной документации.

Проект рекультивации земельных участков, нарушенных при строительстве проектируемых объектов, представлен в Подразделе 13 «Проект рекультивации земель» Раздела 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации» данной проектной документации.

Заказчик проектной документации - ПАО «Газпром».

Агентом по объекту, на основании распоряжения ПАО «Газпром» о реализации инвестиционных проектов, выступает ООО «Газпром инвест».

ОГРН: 1077847507759,

ИНН: 7810483334,

Юридический адрес: 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Стартовая, д. 6, лит. Д,

Контактная информация: тел.: (812) 455-17-00, Факс: (812) 455-17-41, e-mail: office@invest.gazprom.ru.

Генеральный проектировщик - ООО «Газпром проектирование».

ОГРН: 1027700234210,

ИНН: 784201001,

Юридический адрес: 191036, г. Санкт-Петербург, Суворовский пр., 16/13,

Тел./факс: (812) 578-79-97, e-mail: gazpromproject@gazpromproject.ru.

Материалы ОВОС разработаны Саратовским филиалом ООО «Газпром проектирование».

1.1 Исходные данные и руководящие материалы

Исходными данными и основанием и для проектирования являются:

Задание на проектирование «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» № 089-2023/1006342 от 28.04.2023;

Технические требования на проектирование «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» Приложение 1 к заданию на проектирование;

При выполнении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду разработчики руководствовались требованиями законодательных актов и нормативно-правовых документов Российской Федерации регламентирующих природопользование и охрану окружающей среды:

Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";

Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

Федерального закона от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации»;

Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;

Федерального закона от 03.06.2006 № 73-ФЗ «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации»;

Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;

Федерального закона от 30.04.1999 № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации»;

Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;

Федерального закона от 13.07.2020 № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации»;

Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ

Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации»;

Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федерального закона от 19.07.2018 № 212-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования воспроизводства лесов и лесоразведения»;

Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 06.10.2006 № 49-ЗАО «О защите исконной среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 10.04.2010 г. № 52-ЗАО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 26.05.2015 № 52-ЗАО «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 27.06.2008 № 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 26.06.2012 № 56-ЗАО «О недропользовании в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 9.11.2004 № 69-ЗАО РФ «Об особо охраняемых природных территориях Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Постановления Правительства РФ от 11.02.2016 № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов»;

Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

Постановления Правительства РФ от 29.04.2013 № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания»;

Постановления Правительства РФ от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;

Постановления Правительства РФ от 20.07.2013 № 609 «О ведении федерального регистра потенциально опасных химических и биологических веществ, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;

Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

Постановления Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;

Постановления Правительства РФ от 10.09.2020 № 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов»;

Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 № 1657 «О единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов»;

Постановления Правительства РФ от 07.11.2020 № 1796 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы»;

Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановления Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 12 ноября 2001 года № 668 «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в ред. Постановления Губернатора ЯНАО от 18.12.2014 № 179-ПГ);

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 002.12.2009 № 672-П «Об утверждении положения об осуществлении природопользования на особо охраняемых природных территориях регионального значения»;

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14.02.2013 № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 27.10.2011 № 792-П «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Приказа Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам об оценке воздействия на окружающую среду»;

Приказа Минприроды России от 08.12.2020 № 1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

Приказа Минстроя России от 16.01.2020 № 15/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве»;

Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года / утв. Президентом РФ 30.04.2012;

Распоряжения Правительства РФ от 13.03.2019 № 428-р «Об утверждении видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок) на объектах 1 категории, стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ которых подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»;

Распоряжения Правительства РФ от 08.05.2009 № 631-р, утверждающего Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации;

Распоряжения Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р, утверждающего Экологическую доктрину Российской Федерации;

Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р, утверждающее Перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается.

Состав и содержание материалов ОВОС соответствуют требованиям:

Приложения к Приказу Минприроды России от 1 декабря 2020 г. № 999 Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду;

Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности / утв. приказом Минприроды России от 29.12.1995 № 539;

Указаний к экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности в предынвестиционной и проектной документации / утв. Минприродой РФ 15.07.1994;

Практического пособия к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений / утв. Минстроем России 01.01.1991 г.;

СТО Газпром 2-1.12-330-2009 Руководство по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в инвестиционных проектах строительства объектов распределения газа», утвержденного ОАО «Газпром» 24.02.2009 г.

Все документы трактуются в редакции, действующей на момент окончания разработки материалов ОВОС.

Описание состояния компонентов окружающей природной среды выполнено на основании анализа фондовых материалов, данных уполномоченных органов, а также материалов комплекса изыскательских работ, выполненных в разные годы.

1.2 Цели и задачи при оценке принципиальных вопросов воздействия на компоненты окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду является неотъемлемым элементом в системе принятия решений о развитии хозяйственной и/или иной деятельности, в том числе при разработке проектов строительства/реконструкции предприятий на территории Российской Федерации.

Основная цель проведения ОВОС - выявление всего спектра воздействий на окружающую среду, которые могут возникнуть при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, учет общественного мнения, способствующего принятию экологически ориентированных управленческих решений при реализации намечаемой деятельности и разработка мер по уменьшению и предотвращению воздействий. Для достижения указанной цели:

- оценены климатические, геологические, геокриологические, гидрологические, ландшафтные условия территории, современное состояние компонентов окружающей среды, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и животного мира;
- дана характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности;
- предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду в период реконструкции и эксплуатации объектов;
- выполнена предварительная эколого-экономическая оценка.

1.3 Принципы проведения оценки воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды

При проведении ОВОС разработчики придерживались основных принципов:

- соучастия общественности, что является главным условием проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о реализации хозяйственной деятельности, осуществление которой окажет или может оказать воздействие на окружающую среду;
- открытости экологической информации – при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация должна быть доступна для всех заинтересованных сторон;
- упреждения – процесс ОВОС проводился, начиная с ранних стадий подготовки технических заданий и решений по объекту вплоть до их принятия;

- интеграции – аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, медико-биологические, технологические, технические, природно-климатические, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;
- разумной детализации – исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;
- последовательности действий – при проведении ОВОС строго выполнялась последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.

1.4 Методы, использованные при проведении ОВОС

При выполнении ОВОС разработчики руководствовались российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями по экологической оценке.

Для прогнозной оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду использованы методы системного анализа и математического моделирования:

- метод аналоговых оценок и сравнение с универсальными стандартами;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению;
- метод математического моделирования;
- расчетные методы для определения выбросов, сбросов и объемов образования отходов.

Неотъемлемой частью процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду является обеспечение участия заинтересованной общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.

2 Общие сведения о проектируемом объекте. Альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности

Для безопасного захоронения твердых бытовых и промышленных отходов (ТБиПО) IV, V классов опасности, в том числе обезвреженного бурового шлама (БШ), а также термического обезвреживания некоторых промышленных отходов IV, V классов опасности, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов Бованенковского НГКМ, в составе объектов вспомогательного назначения предусмотрен полигон твердых бытовых и промышленных отходов (далее – полигон ТБиПО). Проектная документация по проекту «Полигон для твердых бытовых и промышленных отходов Бованенковского НГКМ» в составе стройки «Обустройство сеноман-аптских залежей Бованенковского НГКМ» прошла Государственную экспертизу и получила положительное заключение № 89-1-4-0079-09.

Полигон введен в эксплуатацию в ноябре 2010 года, на основании Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию № RU89506000-007, №RU89506000-026.

Эксплуатирующей организацией полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ, на основании договора аренды, является ООО «Сервисный Центр СБМ», осуществляющее свою деятельность на основании лицензии ЛО20-00113-77/00113885 от 26 ноября 2021 г.

2.1 Краткая характеристика намечаемой деятельности

Техническим заданием предусмотрена реконструкция полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12 октября 2020 № 1657 «О единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов».

Реконструкция полигона ТБиПО, включает перепрофилирование полигона путем изменения карт полигона «для буровых отходов» на карты «для ТКО и отходов производства», строительство КТО отходов, проектирование и монтаж систем отвода биогаза, весового контроля, автоматизированной системы учета и передачи в государственную информационную систему учета ТКО.

Заданием на проектирование предусматривается выделение следующих этапов строительства по объекту «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ»:

- Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ.

- Этап 2. Комплекс термического обезвреживания отходов (КТО).

В настоящей проектной документации рассматривается Этап 1.

Бованенковское НГКМ находится на западном побережье центральной части полуострова Ямал в 40 км от побережья Карского моря, в нижнем течении рек Сё-Яха, Морды-Яха и Надуй-Яха. Располагается севернее Полярного круга.

В административном отношении территория Бованенковского НГКМ находится в Ямальском районе (центр – п. Яр-Сале) Ямало–Ненецкого автономного округа Тюменской области.

Расположение площадки дообустройства ТБиПО Бованенковского НГКМ представлено на схеме (Приложение А).

Полигон размещается на территории отработанного карьера №3.

Состав сооружений 1 этапа строительства включает в себя:

реконструируемые

1. Амбар для захоронения буровых шламов (объединение трех амбаров);
2. Амбар для захоронения твердых бытовых и производственных отходов;

проектируемые

1. Автовесы с пунктом радиационного контроля;
2. Опора земной станции спутниковой связи;
3. Автодорога подъездная к ТБиПО категории II-н;

4. . Подземная кабельная линия связи или по эстакаде от площадки ТБиПО до узла связи ПБ ГП-2;
5. Линия электропередачи воздушная 10 кВ к ТБ и ПО (линия 1) ВЛ-10-СБМ опора №32 (или ближайшая опора) - Площадка полигона ТБиПО;
6. Линия электропередачи воздушная 10 кВ к ТБ и ПО (линия 2) ВЛ-10-225 от ближайшей опоры - Площадка полигона ТБиПО.

По Этапу 1 демонтажу подлежат следующие объекты: один амбар для захоронения бурового шлама, для последующего размещения объектов на данной территории по Этапу 2; существующие проезды между объединенными амбарами для захоронения бурового шлама; прожекторная мачта, пожарный щит, два резервуара противопожарного запаса воды, $V=75\text{м}^3$.

Без изменений остаются два амбара для захоронения бурового шлама.

Для дальнейшей эксплуатации используются существующие объекты вспомогательного назначения:

- Амбар для снега в составе: площадка накопитель, амбар отстойник;
- Блок обогрева вахтенного персонала БОВ-2;
- Стоянка спецтехники на 5 единиц с навесом;
- Стоянка ППУ (паровой промышленной установки);
- Дезбарьер;
- Дизельная электростанция;
- Емкость для дизтоплива;
- Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ;
- Наблюдательные шурфы;
- Амбар для дождевых стоков.

На выезде из полигона предусмотрена контрольно-дезинфицирующая зона с устройством железобетонной ванны для дезинфекции колес мусоровозов в безморозный период. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. В морозный период дезинфектантом является мороз.

Нефтесодержащий снег складировается в амбаре нефтесодержащего снега. Весной при таянии снега вода стекает в амбар-отстойник талой воды, объем которого составляет 1800 м³. В отстойнике происходит отстой, обезвреживание и нейтрализация стоков с применением химических реагентов. Далее отстоенная вода автоцистернами подается на очистные сооружения.

После завершения работ по очистке нефтесодержащего снега производится зачистка дна и откосов амбара-накопителя. Ил, твердая фаза автотранспортом подается для переработки в цех утилизации отходов бурения. Амбар нефтесодержащего снега подготавливается для приема загрязненного снега следующего сезона.

Блок обогрева вахтенного персонала назначен для обогрева вахтенного персонала и организации контроля и учета транспорта, прибывающего на полигон.

Открытая стоянка спецтехники на 5 единиц служит для размещения техники, работающей на полигоне и временной стоянки прибывающего транспорта.

Стоянка ППУ предусматривается для размещения паровой промышленной установки ППУА-1600/100МА на шасси Урал-4320-40, которая предусматривается на случай внештатной ситуации – прибытие на полигон транспорта с буровым шламом, не оборудованного системой подогрева груза. В таких случаях пропарка транспорта осуществляется на карте полигона.

Емкость для дизтоплива и сети топливоснабжения предусматривается для хранения дизельного топлива и снабжения топливом дизельной электростанции.

Строительство предусматривается осуществлять подрядным способом силами строительных организаций *по результатам проведения тендерных торгов*. Подрядные строительные организации *самостоятельно (независимо от заказчика) в период строительства проектируемых объектов осуществляют хозяйственную деятельность в полном объеме*, в том числе:

- внесение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от собственных источников;
- заключение договоров с лицензированными организациями на прием отходов, внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов;
- осуществление мониторинга состояния окружающей среды.

Общая продолжительность строительства проектируемых объектов реконструкции комплекса твердых бытовых и производственных отходов составит 5 месяцев (117 дней). Ввод объектов Этапа 1 – 4 квартал 2025 года.

На полигоне осуществляются следующие производственные процессы:

- Захоронение твердых бытовых, строительных и производственных отходов;
- Накопление загрязненного снега;
- Сбор бытовых сточных вод;
- Сбор, очистка и транзит производственно-дождевых стоков с площадок.

При эксплуатации полигона ТБиПО задействована следующая дорожная и автотранспортная техника:

- автомобиль-мусоровоз - доставляет отходы на полигон;
- бульдозер - сдвигает, разравнивает, уплотняет отходы и формирует изолирующий слой;
- экскаватор - разрабатывает материал для создания изолирующего слоя с погрузкой в автосамосвал;
- автосамосвал - доставляет материал на участок складирования отходов.

Полигон разработан из условия централизованной доставки ТБО автомобилями-мусоровозами типа КО-424, промышленных отходов (в том числе строительных) - автомобилями-самосвалами типа КамАЗ-55111 и БШ - шламовозами «МАЗ».

Автомобили-мусоровозы собирают отходы с мест их образования и накопления на всех объектах обустройства Бованенковского НГКМ и доставляют на полигон. Отходы от собственной деятельности полигона временно накапливаются на специально отведенной и оборудованной площадке в закрытых контейнерах и регулярно вывозятся на захоронение.

При въезде на территорию полигона, оборудованного шлагбаумом, расположено здание блока обогрева вахтенного персонала. Управление шлагбаумом производится дистанционно из этого же здания. После въезда на полигон, мусоровозный транспорт направляется для взвешивания и регистрации отходов на автовесы с пунктом радиационного контроля. Автовесы представляют собой систему поосного взвешивания автомобилей. Система предназначена для статического или динамического взвешивания автомобилей.

На полигоне ТБиПО должен выполняться радиационный контроль мусоровозов с целью автоматического обнаружения ядерных материалов и радиоактивных веществ и предотвращения их несанкционированного выноса людьми и вывоза на транспортных средствах, а также для контроля радиоактивного загрязнения транспортных средств, местности и обнаружения источников ионизирующего излучения в различных технологических и производственных процессах.

Отметка о принятом количестве делается в «Журнале регистрации отходов».

Для отстоя техники с фоном, превышающим требования норм радиационной безопасности предусматривается специальная площадка.

Категорически запрещается вывоз на полигон токсичных, радиоактивных и биологически активных отходов.

После досмотра, взвешивания, регистрации и радиационного контроля, мастер направляет мусоровоз на разгрузку на рабочую карту складирования отходов, расположенную в производственной зоне.

Мусоровоз разгружает ТБО на разгрузочной площадке, выделенной на данное время для эксплуатации. Эксплуатация начинается с наиболее удаленных от въезда карт. После разгрузки мусоровоз направляется на выезд с территории производственной зоны, через железобетонную ванну (дезбарьер) для дезинфекции колес автотранспорта.

Выгруженные из мусоровоза отходы бульдозер сдвигает на рабочую карту, создавая слои высотой до 0,5 м. Уплотнение уложенных на рабочей карте ТБО слоями по 0,5 м осуществляется тяжелыми бульдозерами массой 14 т и на базе тракторов мощностью 75...100 кВт (100...130 л. с.). Уплотнение слоями более 0,5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 2...4-кратным проходом бульдозера по одному месту. Бульдозеры, уплотняющие ТБО, должны двигаться вдоль длинной стороны карты. При 2-кратном проходе бульдозера уплотнение ТБО составляет 570...670 кг/куб. м, при 4-кратном проходе - 670...800 кг/куб. м.

За счет 5-10 уплотненных слоев, создается вал с пологим откосом высотой 2 м над уровнем разгрузки мусоровозов. Вал следующей рабочей карты «надвигают» к предыдущему, то есть складирование ведется методом «надвига».

Уплотненный слой отходов изолируется слоем грунта 0,5 м. Промежуточная изоляция предназначена для предотвращения разноса легких фракций отходов ветром, уменьшения инфильтрации в толщу отходов атмосферных осадков, улучшения внешнего вида участка захоронения. Разработка грунта для изоляции ведется экскаватором, доставка - самосвалом.

Закрытие полигона для приема отходов осуществляется после отсыпки его на проектную отметку. Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта 1 м с добавлением 10% растительного грунта в верхнем слое толщиной 0,2 м. При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. После окончания эксплуатации участок складирования ТБО будет представлять собой насыпной холм с пологими откосами (1:4).

Захоронение промышленных отходов выполняется аналогично ТБО, но практически без уплотнения и послойной изоляции. После достижения проектной отметки выполняется финальная изоляция отходов слоем грунта 0,5 м с добавлением 10% растительного грунта в верхнем слое толщиной 0,2 м. При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. После окончания эксплуатации участок складирования ПО будет представлять собой насыпной холм с пологими откосами (1:10).

Проектируемый объект рекомендуется отнести к I категории объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения НДТ согласно пп. «1» пункта 1 «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утв. постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398. Законодательное присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории осуществляется при его постановке на государственный учет на основании заявки, которая подается не позднее чем в течение шести месяцев со дня начала эксплуатации указанного объекта (часть 4 статьи 4.2, часть 2 статьи 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2020г. № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» территория ЯНАО относится к Арктической зоне РФ.

К объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня относятся проектная документация объектов капитального строительства, используемых для утилизации твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления к объектам обезвреживания и (или) объектам размещения отходов, а также проекты рекультивации земель, которые использовались для размещения отходов производства и потребления, в том числе которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления (пп. 7.2 статьи 11 Федерального закона РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»), а так же проектная документация

объектов капитального строительства, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять в Арктической зоне Российской Федерации (пп.7.9 ст.11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» на основании Федерального закона от 13.07.2020 № 194-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации").

В рамках процедуры ОВОС по объекту «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» разработаны предварительные материалы ОВОС, на основе которых проводится процедура общественных обсуждений.

2.2 Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой» вариант)

Для газовой отрасли нулевой вариант (отказ от строительства) не рассматривается. Планы развития газовой отрасли планируются в Министерстве энергетики, Министерстве экономического развития и утверждаются Правительством Российской Федерации (Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года»).

В случае отказа от намечаемой деятельности по строительству интенсивность техногенного воздействия на рассматриваемую территорию и степень антропогенной трансформации компонентов окружающей среды сохранится на существующем уровне, охарактеризованном в соответствующих разделах ОВОС.

3 Возможные виды воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

3.1 Идентификация воздействий

Основой для выявления воздействий являются технико-технологические решения, решения по организации строительства, данные инженерных, в том числе, инженерно-экологических изысканий, а также опыт проектирования, строительства и эксплуатации объектов-аналогов.

Наиболее значимыми и подлежащими оценке прямыми воздействиями являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от различных источников;
- шум от строительных машин и механизмов, технологического оборудования;
- изъятие земельных участков из хозяйственного оборота на период строительства и эксплуатации объектов;
- механическое нарушение рельефа, почв, растительного покрова;
- механическое и тепловое воздействие на многолетнемерзлые грунты;
- изъятие и нарушение местообитаний животных;
- забор воды из природных источников для различных нужд;
- сброс сточных вод в водные объекты;

- изменение гидрологического режима и гидрохимических показателей качества воды водных объектов;
- образование отходов производства и потребления.

Основными объектами, для которых необходимо оценить степень воздействия, будут:

- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;
- почвы;
- геологическая среда;
- растительность;
- животный мир, включая водных организмов;
- особо охраняемые территории и объекты;
- население района строительства.

3.2 Определение индекса воздействия экологических аспектов

Экологические аспекты (ЭА) – это элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой (ОС).

Для того чтобы лучше управлять воздействием на компоненты природной среды, необходимо ранжировать экологические аспекты по значимости, чтобы сосредоточить усилия на тех из них, которые будут признаны более значимыми.

Оценка значимости экологических аспектов касается, в основном, текущей деятельности в нормальных (штатных) условиях производства. Воздействие на ОС от аспектов, которые могут возникнуть при нештатных и аварийных ситуациях, связанных с основным производственным процессом, оценивается в виде рисков в рамках разработки и реализации специальных планов действий, направленных на предупреждение и ликвидацию возможных аварийных ситуаций.

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, идентификация выполнена в соответствии положениями стандарта - СТО Газпром 12-1.1-026-2020. Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Система экологического менеджмента. Порядок идентификации экологических аспектов, который устанавливает порядок идентификации и оценки экологических аспектов в системе экологического менеджмента ПАО «Газпром».

Основными факторами (критериями), по которым оценивается значимость экологических аспектов, являются:

- количество (величина) воздействия на окружающую среду (масса выбросов, сбросов, площадь нарушенных земель, границы воздействия и т.п.);
- распространение воздействия;
- опасность воздействия (токсичность, класс опасности загрязняющих веществ);
- состояние окружающей среды в зоне воздействия;
- соответствие намечаемой деятельности требованиям действующего законодательства и установленным нормативам, как российским, так и международным;

- мнения заинтересованных сторон (например, жалобы населения, упоминание в СМИ, позиция местных и региональных органов власти).

Индекс воздействия

Общая формула определения индекса воздействия:

$$ИВ = К \times Р \times В,$$

где: К – показатель, характеризующий количество (объем, масса) загрязняющего вещества, поступающего в окружающую среду, либо объем потребления ресурса, либо величину физического воздействия;

Р – показатель, характеризующий характер распространение воздействия (глобальный, региональный, локальный);

В – показатель, характеризующий опасность воздействия.

Оценка экологических аспектов (ЭА) в баллах коэффициентов К, Р и В приводится в зависимости от вида воздействия.

Для дальнейшей оценки значимости берутся только те аспекты, индекс воздействия (ИВ) которых больше 6 баллов, а также тех, по которым было допущено превышение установленных нормативов.

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

4.1 Климатическая характеристика, загрязненность атмосферного воздуха

Климат Бованенковского месторождения избыточно-влажный, с суровой продолжительной зимой, крайне коротким прохладным летом и затяжными переходными сезонами - весна и осень, а также коротким безморозным периодом.

Согласно климатическому районированию России для строительства, район работ находится в северной строительной климатической зоне с суровыми условиями. Указанная климатическая зона характеризуется следующими условиями, определяющими общность типологических требований к зданиям и сооружениям: суровая и длительная зима, обуславливающая максимальную теплозащиту зданий и сооружений, их защиту от продувания сильными ветрами, большие объемы снегопереноса. Короткий световой год, большая продолжительность отопительного периода (круглый год), низкие средние температуры наиболее холодной пятидневки и суток – основные факторы, иллюстрирующие суровость климата Ямала.

Равнинность и открытость территории способствует глубокому проникновению в ее пределы воздушных масс, как с севера, так и с юга. Поэтому в любой сезон года возможны резкие колебания температуры воздуха от месяца к месяцу, от суток к суткам и в течение суток.

Радиационный баланс за год составляет 14,5 ккал/см² и наблюдается отрицательным с октября по апрель, достигая минимума в ноябре-декабре. Максимальная величина баланса наблюдается в июне.

Средние месячные температуры рассматриваемого района составляют: января минус 21,7°С, августа 7°С. Среднегодовая температура воздуха минус 8°С, абсолютный минимум минус 50°С, абсолютный максимум 30 °С.

Данные по температуре воздуха приведены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 - Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
-21,7	-22,4	-17,8	-13,5	-5,5	2,0	7,3	7,0	3,7	-4,5	-13,0	-18,0	-8,0

В связи с близостью моря наиболее низкая средняя месячная температура наблюдается в феврале, а не в январе. Для обоих месяцев характерны крепкие морозы, доходящие иногда до минус 50°С.

К типично зимним месяцам относятся март и апрель. Несмотря на то, что продолжительность дня значительно увеличивается, признаков весны еще нет - температуры остаются низкими, их распределение, а также состояние снежного покрова еще типично зимние.

Май отличается возвратом холодов и резкой сменой погоды. В мае, по сравнению с апрелем, гораздо больше пасмурных дней. Несмотря на довольно низкую среднемесячную температуру (минус 5,5°С), в отдельные дни она может быть достаточно высокой, достигая 10 – 13°С.

В теплый сезон преобладают ветры северных румбов, снижающие температуру воздуха, хотя влияние инсоляции значительно, особенно в тихую погоду.

Июнь можно считать весенним месяцем. Температурный режим в июне определяется процессами трансформации (прогрева и увлажнения) воздушных масс, приходящих с севера и северо-запада. В связи с максимальным притоком солнечной радиации, в июне создаются благоприятные условия для наибольших величин радиационного баланса.

Вдоль 70° с. ш. продолжительность непрерывного дня без учета сумерек составляет 69 сут. Начиная с конца июня, высота солнца и сумма приходящей радиации уменьшается, но температура продолжает повышаться, что объясняется постоянным прогревом подстилающей поверхности и выносом сюда более теплых воздушных масс с юга.

Период со средней суточной температурой воздуха выше 5°С (период вегетации растений) продолжается не более двух месяцев. Средняя температура июля, самого теплого месяца в году, составляет 7,3 °С. Если определить лето, как период с устойчивой среднесуточной температурой воздуха ≥ 10 °С, то можно считать, что лето, как таковое, на рассматриваемой территории чрезвычайно короткое. Бывают годы, когда лето практически отсутствует и весна постепенно переходит в осень.

В отдельные дни, в июле – августе, при вторжении теплых континентальных масс с юга температура может достигать 30°C. Наряду с этим, при вторжениях холодных арктических масс возможны очень резкие понижения температуры в летние месяцы (до минус 4,0 – 6,0 °С).

Осенью переход к отрицательным температурам происходит быстрее, чем переход к положительным весной. Осенний период характеризуется наиболее высокой влажностью воздуха. В это время часто наблюдаются туманы, довольно много выпадает осадков. Средняя дата перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°C происходит 5 октября. В такие же сроки переход через 0°C осуществляется и в районах, расположенных на 450 - 500 км южнее. Связано это с влиянием близко расположенного Карского моря.

Полуостров Ямал относится к зоне недостаточной теплообеспеченности и весьма избыточного увлажнения. В теплое время года выпадает около 200 мм осадков, но за недостатком тепла количество их оказывается избыточным. Испарение во все месяцы меньше выпадающих осадков, и относительная влажность держится на высоком уровне. Несмотря на то, что осадки выпадают достаточно часто, длительные периоды погоды с существенными осадками бывают редко. Максимум месячных осадков приходится на август-сентябрь. Суточный максимум осадков наблюдался в июле и составил 45 мм. Среднее количество осадков за год составляет 348 мм.

Таблица 4.1.2- Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
19	16	16	18	28	32	38	50	48	42	23	18	348

В таблице 4.1.3 приведена характеристика осадков.

Таблица 4.1.3 – Осадки

Характеристика	Количество осадков
Количество жидких осадков за год, мм	139
То же твердых	175
То же смешанных	34
Число дней с жидкими осадками за год	62
То же с твердыми	155
То же со смешанными	15
Число дней с осадками ≥ 0.1 мм за год	178
Суточный максимум осадков, мм	45
Средняя продолжительность осадков за год, час	1462

В таблице 4.1.4 приведены данные по влажности воздуха.

Таблица 4.1.4 – Влажность воздуха

Характеристика	Показатели
Упругость водяного пара (абсолютная влажность воздуха) в феврале, гПа	1,2
Упругость водяного пара (абсолютная влажность воздуха) в июле, гПа	9,0
Средняя месячная относительная влажность в январе, %	84
Средняя месячная относительная влажность в июле, %	87
Средняя месячная относительная влажность в 15 час в июле, %	81
Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности воздуха в июле, %	10

Средняя дата появления снежного покрова приходится на 28 сентября, установления 14 октября, разрушения 2 июня, схода 11 июня. Вскоре после образования устойчивого снежного покрова начинаются морозы, и устанавливается зимний режим. В первую половину зимы выпадает больше половины зимнего количества осадков. Годовой минимум их приходится на февраль – март. Средняя (из наибольших) высота снежного покрова составляет 30 см. Залегает снежный покров неравномерно. В результате снегопереноса снег сдувается с возвышенных мест и откладывается в понижениях гидрографической сети. Доля снеготранспорта гидрографической сети составляет до 30% всего объема выпавшего снега. Высота снежного покрова в долинах рек и в лощинах достигает 1 – 3 м. Снежный покров в тундре держится в среднем 231 день.

Зимой преобладает вынос воздушных масс с запада и юго-запада, где располагаются более теплые территории, благодаря чему температура зимних месяцев мало отличается от таковой в северо-восточных районах России. Циркуляционные процессы восточного типа способствуют адвекции холода по южной и юго-западной периферии арктических антициклонов и понижению температуры воздуха. Октябрь - декабрь отличаются сильными ветрами и метелями, которые делают жесткость климата чрезвычайно высокой. Среднее их количество составляет 91 день за год, максимальное 130 дней. Средняя продолжительность метели в день составляет 9,2 часа.

Повторяемость направлений ветра и штилей за январь, июль и год приведены в таблице 4.1.5.

Таблица 4.1.5 - Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Период	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
январь	7	8	14	20	10	22	12	7	2
июль	17	10	12	12	8	8	14	19	1
год	12	10	14	15	9	15	14	11	1

Средняя скорость ветра по месяцам, за три зимних месяца и за год приведены в таблице 4.1.6.

Таблица 4.1.6 - Средние скорости ветра, м/с

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	За три зимних месяца	Год
6,9	6,8	6,7	6,5	6,6	6,0	5,5	5,7	6,4	7,1	7,1	7,1	6,9	6,5

Наибольшая скорость ветра 24 м/с возможна 1 раз в 5 лет. Максимальная скорость ветра с учетом порыва отмечалась 40 м/с.

В таблице 4.1.7 приведены характеристики атмосферных явлений.

Таблица 4.1.7 – Атмосферные явления

Характеристика	Показатели
Число ясных дней в году	29,3
То же пасмурных	152,9
То же без солнца	183
Число дней в году с туманом	70
Число дней в году с метелью	90
То же с поземком	63
То же с сильным ветром (≥ 15 м/с).	74
То же с грозой	1
То же с градом	0,06
То же с гололедом	5
То же с изморозью	54
Максимальный диаметр отложения льда на проводах при гололеде, мм	37
То же при изморози, мм.	87
Максимальный вес отложения льда на проводах, г/м	264
Номер района по толщине стенки гололеда (СП 20.13330.2011)	II
Толщина стенки гололеда, мм	5
Номер района по толщине стенки гололеда (СП 20.13330.2016)	II
Толщина стенки гололеда, мм	5

Уровень загрязненности атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объектов проектирования характеризуются на основании данных ФГБУ «Северное УГМС» (таблица 4.1.8, Приложение В.1).

**Таблица 4.1.8 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе**

Наименование	Концентрация, мг/м ³
Диоксид азота	0,043
Оксид азота	0,027
Серы диоксид	0,020
Сероводород	0,002
Углерода оксид	1,2
Взвешенные вещества	0,192
Бенз/а/пирен	0,75*10 ⁻⁶
Формальдегид	0,021

4.2 Геологические и геоморфологические условия

Геологические условия

ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ЭРАТЕМА

Девонская – каменноугольная системы.

Известняково-терригенная толща скважинами не вскрыта, выделяется условно. Исходя из региональных геологических обобщений, предполагается, что образования этого возраста представлены терригенно-карбонатными породами (песчаниками, алевролитами, известняками), возможно, с прослоями эффузивов основного состава. Возраст принимается также условно. Мощность толщи – более 1000 м.

МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРАТЕМА

Юрская система

Нижний отдел.

Зимняя свита в стратотипе представлена песчаниками светло-серыми и буровато-серыми с прослоями алевролитов и аргиллитоподобных глин. В нижней части свиты повсеместно встречаются прослой конгломератов с гальками кварца, кремнистых и изверженных пород. Отмечаются многочисленные обугленные растительные остатки, конкреции пирита, сидерита, обломки раковин двустворок. Генезис отложений свиты определяется как прибрежно-морской. Она залегает с разрывом на образованиях доюрского комплекса и перекрывается осадками левинской свиты. Мощность – до 600 м.

Средний отдел.

Лайдинская свита сложена сероцветными аргиллитоподобными слюдистыми глинами с редкими маломощными прослоями глинистых песчаников и алевролитов, иногда (в нижней части) – гравелитов. Характерны стяжения и присыпки пирита, единичные включения ядер и раковин трудноопределимых двустворок. Мощность – 30–50 м, в прогибах увеличивается до 100 м.

Вымская свита сложена песчано-алевритовыми сероцветными литофациями с прослоями глин. Песчаники мелко- и среднезернистые, местами глинистые. На плоскостях напластования отмечаются углистый детрит, включения обугленной древесины и стяжения пирита. С алевролитово-песчаными литофациями свиты связаны продуктивные пласты Ю7–9. Глины аргиллитоподобные слюдистые, участками слабоалевритистые, с обилием растительного детрита, тяготеют в основном к средней и верхней частям свиты. Отложения свиты согласно залегают на отложениях лайдинской свиты. Общая мощность свиты изменяется от 100 до 250 м.

Мальшевская свита представлена переслаивающимися песчано-алевритовыми и глинистыми сероцветными породами. Песчаники мелкозернистые, местами среднезернистые, с глинистым и карбонатным цементом, многочисленными растительными остатками, конкрециями пирита и глинистого сидерита, редкими окатышами глин. Алевролиты разномзернистые, местами глинистые, с обильным растительным детритом. Глины малослюдистые, участками алевритистые, с линзами бурого угля, с включениями растительного детрита, конкреций пирита и глинистого сидерита. Характерна волнистая слоистость. Постепенно в северном, особенно в северо-восточном направлении, появляются маломощные выдержанные прослои глин, и в итоге глинистый материал начинает играть значительную роль в разрезе свиты. С размывом перекрывается осадками абалакской свиты средне-позднеюрского возраста. Мощность отложений изменяется от 60 до 170 м.

Средний – верхний отделы.

Абалакская свита сложена темно-серыми аргиллитоподобными глинами, преимущественно тонкоотмученными, местами глауконитовыми, в нижней половине слюдистыми. По всему разрезу отмечаются пиритовые и известковистые конкреции. Для верхней части характерны прослои слабобитуминозных глин, которые отражаются повышенным уровнем радиоактивности (по данным записи электрокаротажных диаграмм). Отложения свиты трансгрессивно залегают на тюменской свите, а в отдельных случаях – на образованиях доюрского комплекса и согласно перекрываются отложениями баженовской свиты. На поднятиях мощность свиты – 25–40 м. В структурных понижениях – до 100–165 м.

Средний – верхний отделы юры – нижний отдел мела.

Баженовская свита выделяется в разрезе верхнеюрских – нижнемеловых отложений в границах Фроловско-Тамбейского фациального района. По степени битуминозности пород выделяются два типа разреза – тамбейский и полуйский. Первый из них приурочен к северной зоне развития битуминозных образований на Ямале. В разрезе свиты принимают участие битуминозные известково-кремнистые и кремнисто-известковые аргиллиты с прослоями рыхлых листоватых разностей («баженитов») и глинистых известняков. Южнее распространены полуйский тип разреза – битуминозные и небитуминозные аргиллитоподобные глины и аргиллиты черные, реже буроватые, темно-серые слабоалевритистые массивные, плитчатые и листоватые. Доля битуминозных прослоев несколько увеличивается в верхней части свиты. Залегают согласно на отложениях абалакской свиты и перекрываются осадками ахской свиты раннемелового возраста. Мощность баженовских образований – 5–10 м на сводах поднятий, до 75–90 м в структурных погружениях.

Меловая система

Нижний отдел.

Ахская свита. В разрезе верхней части ахской свиты Восточно-Ямальского подрайона под песчано-алевроитовой толщей пластов БЯ10–14 залегает сеяхинская пачка аргиллитоподобных темно-серых глин (мощностью до 150 м), ниже которой в юго-восточной части территории рассматриваемого листа наблюдается опесчанивание низов (90–150 м) ахской свиты. Здесь выделяется новопортковская песчаная толща с приуроченными к ней пластами группы «НП5–НП12». Кроме того, на некоторых поисково-разведочных площадях, расположенных в пределах Восточно-Ямальского подрайона, синхронно с нижней частью новопортковской толщи и основанием ахской свиты в разрезе присутствуют три толщи: первая – подачимовская (глины аргиллитоподобные темно-серые микрослоистые, мощность – 20 м), вторая – ачимовская (песчаники, алевролиты серые известковистые, с прослоями уплотненных глин, мощность варьирует от 0 до 50–100 м), третья (до 580 м, глины аргиллитоподобные серые и темно-серые, от тонкоотмученных до алевроитовых, с пластами серых алевролитов, неравномерно распределенных по разрезу; встречаются растительный детрит, пиритизированные водоросли, пирит, сидерит). В целом мощность ахской свиты изменяется от 450 до 680 м.

Танопчинская свита сложена существенно континентальными сероцветными глинисто-песчаными образованиями. Песчаники и алевролиты кварц-полевошпатовые с примесью слюдястых минералов, с глинистым и карбонатно-глинистым цементом. К ним приурочены продуктивные пласты ТП1–ТП26. Глины преимущественно алевроитовые, часто аргиллитоподобные, насыщены углистым детритом. Для разреза в целом характерны тонкие линзовидные прослои (до 3 м) каменного угля в нижней половине свиты, конкреции сидерита. В средней его части почти повсеместно прослеживается характерный для неокома Ямала корреляционный репер – нейтинская глинистая пачка (до 50–80 м) с редкими пластами алевролитов и песчаников (пласты ТП14–ТП16). К кровельной части нейтинской пачки приурочен региональный отражающий сейсмический горизонт М. Мощность свиты до 900–1000 м на Тамбейской группе структур.

Яронгская свита. В литологическом отношении в составе свиты преобладают сероцветные глины, интервалами аргиллитоподобные, от тонкоотмученных до алевроитовых, с прослоями (до 40 м) разномасштабных песчаников и алевролитов (продуктивные пласты ХМ1–ХМ10, ТП0). Песчаники обычно кварцевые, с заметной примесью слюд, с глинистым и известковистым цементом. Характерно обилие глауконита (в основном для пласта ТП0) в виде отдельных зерен, присыпок и линз мощностью до 10–13 см. Отмечаются растительный детрит, остатки двустворок плохой сохранности. Отложения свиты трансгрессивно залегают на осадках танопчинской свиты и перекрываются отложениями марресалинской свиты. Мощность – от 130–140 м на сводах поднятий Нурминского мегавала до 340 м во впадинах.

Нижний–верхний отделы.

Марресалинская свита. В разрезе вскрыты преимущественно сероцветные алевролиты, алевроиты, песчаники, пески с прослоями глин (до 12 м). Свита залегает на яронгской

и трансгрессивно перекрыта кузнецовской свитой. К кровле марресалинской свиты приурочен регионально выдержанный сейсмический отражающий горизонт Г (кровля пласта ПК1). Мощность свиты до 650–670 м на Южно-Тамбейской площади.

Верхний отдел.

Кузнецовская свита представлена глинами серыми и зеленовато-серыми с глауконитом, остатками пиритизированных водорослей, рыбьей чешуи, редкими прослоями алевроитов; местами в основании – пески с фосфатными стяжениями или листоватые слабобитуминозные глины. Отложения свиты трансгрессивно залегают на образованиях марресалинской свиты и перекрываются согласно отложениями березовской. Нижняя граница ее проводится по смене глинисто-алеврито-песчаных пород марресалинской свиты глинами с фауной и четко прослеживается на электрокаротажных диаграммах, являясь одним из характерных реперов при корреляции разрезов. Мощность свиты – 7–100 м.

Березовская свита. Разрез свиты представлен глинами, опоковидными глинами, опоками с прослоями алевроитов и песчаников. По степени концентрации кремнистых образований свита делится на две подсвиты.

Нижнеберезовская подсвита (до 230 м) по керну изучена на прилегающей Новопокровской площади. Преобладают серые и голубовато-серые, в разной степени окремненные опоки со слабовыраженной слоистостью, с редкими прослоями глауконит-кварцевых песчаников и алевролитов с глинисто-кремнистым цементом. К кровле нижнеберезовской подсвиты приурочен региональный сейсмический отражающий горизонт С, связанный с регионально прослеживаемым пластом (мощностью до 20 м) темно-серых до черных плотных кремнистых пород. Он четко выделяется как литологический и электрокаротажный репер.

Верхнеберезовская подсвита (до 290 м) сложена серыми и зеленовато-серыми малоалевритистыми монтмориллонитовыми глинами, опоковидными в нижней части. Наблюдаются прослой и линзы алевролитов с глауконитом и опаловым цементом, пиритизированные остатки водорослей, ходы илоедов и чешуя рыб.

Свита имеет согласные и постепенные переходы к подстилающим отложениям кузнецовской свиты и перекрывающим осадкам ганькинской. Общая мощность свиты – до 480 м.

Ганькинская свита сложена серыми глинами, прослоями опоковидными с конкрециями мергеля и сидерита. В нижней части разреза колонковых скважин Бованенковской площади появляются прослой слюдистых глинистых алевроитов и алевропесчаников с примесью глауконита. На контакте с тибейсалинской свитой на отдельных поднятиях наблюдается пласт песчаников. По результатам лабораторных исследований керн картировочных скважин, в ганькинских глинистых образованиях среднее содержание хлорита составляет 38 %, гидрослюды – 12 %, монтмориллонита – 26%, мышьяка – 6×10^{-3} %, каолинита – 10–35%. Свита согласно залегают на березовской и перекрыта глинами тибейсалинской свиты. На некоторых высокоамплитудных поднятиях она частично размыта. Мощность изменяется от 100 до 380 м.

КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРАТЕМА

Палеогеновая система

Палеоцен.

Тибейсалинская свита залегает согласно на алевроглинистых слоях ганькинской свиты и перекрыта с незначительным трансгрессивным размывом отложениями серовской свиты или несогласно срезана подошвой плиоцен-четвертичного осадочного комплекса. На отдельных высокоамплитудных локальных поднятиях на дочетвертичном срезе выходят образования ганькинской свиты, а осадки тибейсалинской свиты уничтожены в предплиоценовое время эрозией и денудацией. Подошва тибейсалинской свиты выделяется понижением уровня радиоактивности, а ее кровля четко фиксируется на диаграммах радиоактивного каротажа резким снижением радиоактивности в перекрывающих опоках серовской свиты. В полных разрезах тибейсалинская свита делится на две подсвиты. Переход от нижней подсвиты к верхней постепенный.

Нижнетибейсалинская подсвита представлена серыми, коричневато-серыми алевритистыми, слюдистыми плотными (до аргиллитоподобных) глинами с растительным детритом и редкими включениями янтаря. В основании разреза отмечается слой алевролитов. Верхние 10–20 м обогащены мелкозернистым песком. Нижнетибейсалинские глины, по данным спектрального и рентгеноструктурного анализов, в отличие от глин ганькинской свиты, не содержат соединений мышьяка и каолинита. В них увеличивается доля хлорита (в среднем 61 %), гидрослюды (22 %) и уменьшается содержание монтмориллонита (15 %). Мощность нижней подсвиты достигает 70 м.

Верхнетибейсалинская подсвита характеризуется преобладанием песчаных пластов мощностью до 40 м в нижней части разреза. Выше отмечается переслаивание алевропелитов, супесей, суглинков и глин с пропластками (до 2 м) бурого угля и частыми включениями лигнитизированных растительных остатков (от тонкого фитодетрита до крупных обломков древесины). Пески серые до белых полевошпатово-кварцевые преимущественно мелко- и тонкозернистые с тонкой параллельной, косой и диагональной слоистостью. Глинистые породы темно-серые с коричневатым и буроватым оттенками, в разной степени алевритистые, иногда песчанистые. Мощность верхнетибейсалинской подсвиты – до 120 м. Общая мощность тибейсалинской свиты – до 190 м.

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА

Неоплейстоцен

Верхнее звено.

Каргинский горизонт. *Нярминская свита. Аллювий.* Нярминская свита слагает вторую надпойменную террасу с относительной высотой 12–18 м. Представлена песками и алевритами с псевдоморфозами по ПЖЛ и остатками мамонтовой фауны. Вложена во все вышеописанные ледниковые и морские образования. Нижняя часть аллювия обычно сложена средне- и крупнозернистыми хорошо сортированными светло-серыми песками с косой мульдообразной и желобообразной слоистостью. Мощность отдельных серий не превышает 0,7–1,0 м. Углы падения слоевых швов, которые несогласно срезают друг друга, меняются от 0 до 12–20 °, а направление падения слойков может меняться по простиранию

вплоть до противоположного. Часто к косым сериям приурочено значительное количество намывного войлока.

Вверх по разрезу косослоистые пески переходят в параллельно слоистые мелко- и среднезернистые пески и алевриты. Они ритмично переслаиваются через 1–15 см. Каждый ритм начинается с песчаного прослоя с нередко высоким содержанием растительного детрита (до 80 %). В песках наблюдается либо пологая восходящая рябь, либо мелкомасштабная лингоидная рябь течения. Местами песчаные прослои полностью замещаются параллельно-слоистыми темно-коричневыми слойками растительного детрита. Пески облакаются слабоволнистыми массивными прослоями глинистых алевритов мощностью до первых сантиметров, в которых иногда заметна тонкая градационная слоистость. Мощность отдельных ритмов возрастает вместе с увеличением масштаба осадочных текстур.

Мощность аллювия достигает 18 м.

Верхний плейстоцен – голоцен

Сартанский горизонт – голоцен нерасчлененные. Данные нерасчлененные образования выделяются в Ямало-Гыданском районе. *Аллювий первой надпойменной террасы* выделяется в долинах большинства рек п-ова Ямал, формирует первую надпойменную террасу, относительная высота которой не превышает 12 м. Представлен преимущественно песками с прослоями алевритов и растительного войлока. Основная часть разреза сложена параллельно переслаивающимися светло-серыми песками и темно-серыми до сизых глинистых алевритов. Мощность прослоев – от нескольких мм до 6–7 см. Наиболее мощные прослои представлены мелкозернистыми песками с серией восходящей ряби течения и встречаются не чаще, чем через 12–15 см. Остальные прослои слабоволнистые и содержат большое количество намывного растительного детрита. Первые надпойменные террасы встречаются, в основном, аккумулятивные. Генезис образований первой надпойменной террасы определяется ее геоморфологическим положением, характерным составом осадков и набором фаций. Закономерные замещения по разрезу и по простиранию косых серий песков параллельно слоистыми песками с единичными сериями восходящей ряби и прослоями торфа отражают классический набор русловых и пойменных фаций аллювия. Максимальная мощность аллювия составляет 12 м.

Голоцен

Аллювиально-морские (дельтовые, пляжево-эстуарные) отложения развиты в приустьевых частях крупных и средних рек п-ова Ямал. На Ямале представлены светло-серыми и серыми хорошо сортированными тонко- и среднезернистыми песками, алевритами и глинами. Максимальная мощность – до 3–5 м.

Аллювиальные отложения пойменных террас и русла присутствуют во всех водотоках, за исключением относительно коротких порожиисто-водопадных участков узких скальных теснин. На карте как самостоятельное подразделение показаны только по крупным рекам и средним рекам вдоль юго-западного побережья Байдарацкой губы, долине р. Байдарата и в нижнем течении р. Нярмаха. В остальных случаях объединены с отложениями первой надпойменной террасы. Русловые фации представлены полимиктовыми песками. Пойменные фации (пески, алевриты, глины с включениями растительного детрита) вен-

чают низкую (1–4 м) и высокую (от 3–4 до 5–8 м) пойменные террасы. В Кожимско-Щучинском районе к аллювию русел и пойм рек Бол. И Мал. Хута, Кызыгейяха, Нундермаяха и Пензенгояха приурочены шлиховые потоки тонкого золота. Общая мощность аллювия на мелких реках – 1–3 м, на крупных – до 6–8 м.

Тектоника

На изучаемой территории в тектоническом отношении приурочен к Ямало-Гыданской синеклизе, включающей в себя структуры 1 порядка: Сеяхинский мегапрогиб, Северо-Ямальский мегавал и Поруйский мегавал.

Ямало-Гыданская синеклиза является одним из крупнейших тектонических элементов Западно-Сибирской геосинеклизы с наибольшей мощностью мезозойско-кайнозойских отложений, мощность отложений находится в границах от 2,5 до 6,9 км.

Северо-Ямальский мегавал представлен на рассматриваемой территории фрагментом юго-восточного крыла. Эта структура представляет собой асимметричную складку с крутым западным и пологим юго-восточным склоном, осложненную Северо-Тамбейским малым валом. Амплитуда поднятия мегавала по горизонту «Ia» достигает 1400 м. По горизонту «Б» амплитуда существенно уменьшается и не превышает 200 м.

Поруйский мегавал длиной около 120 км и средней шириной около 40 км представлен на рассматриваемой территории фрагментом восточного крыла. Мегавал осложнен Южно-Тамбейским и Утренним куполовидными поднятиями. В куполе структуры нижние горизонты осадочного чехла размыты и на фундаменте залегают отложения левинской свиты. Кровля фундамента находится на отметке -4900 м.

Описанные выше положительные структуры разделены Сеяхинским мегапрогибом. Днище мегапрогиба погружается к центральной его части в пределах абсолютных отметок от -5100 м до -6900 м по горизонту «Ia» и от -3400 м до -3900 м по «Б». Восточной границей мегапрогиб ограничен Антипаютинской мегавпадиной и Гыданской мегатеррасой. Мегапрогиб осложнен структурами II порядка – Северо-Сеяхинской впадиной и Яптыксалинской котловиной.

Район производства работ не является сейсмоопасным. Категория опасности природных процессов оценивается по землетрясениям как умеренно опасная.

Геоморфологические условия

Большая часть Бованенковского месторождения находится в пределах, слившихся в единую низменность пойм рек Надуй-Яхи, Сё-Яхи и Морды-Яхи. Абсолютные отметки поверхности поймы колеблются в пределах 2 – 7 м, причем поверхность поймы Надуй-Яхи несколько приподнята по отношению к поймам Сё-Яхи и Морды-Яхи. Недостаточная теплообеспеченность и избыточное увлажнение, затрудненный дренаж, равнинный рельеф с большим количеством впадин и западин способствует развитию многочисленных озер и болот.

Для обширных участков поймы типичны заболоченные поверхности и широкое распространение плоских, слабо выраженных в рельефе "хасыреев" (спущенных озер). Размеры некоторых из них достигают нескольких километров, а от остальной поверхности поймы они отделены уступами высотой до 0,5 – 1,0 м.

На отдельных участках развит полигонально-валиковый мезорельеф, который представляет собой четко оконтуренные мохово-травянистыми валиками заболоченные участки поймы. Широко развиты на заболоченной пойме плосковыпуклые моховые повышения диаметром 0,5 – 3,0 м и высотой 0,1 – 0,3 м. Их генезис, возможно, связан с пучением сезоннопротаивающих грунтов. Ядра таких повышений более льдистые, чем окружающие их отложения поймы.

Наиболее сухие дренированные участки приурочены, как правило, к прирусловым валам, бортам "хасыреев" и озер. На фоне преобладающей по площади мохово-травянистой заболоченной поверхности такие приподнятые, заросшие кустарником высотой 0,3 – 1,0 м участки выделяются довольно четко.

Небольшая часть территории Бованенковского месторождения лежит на небольших останцах морских террас верхнечетвертичного возраста – зырянской и каргинской. Равнина здесь сильно эродирована, расчленена оврагами и ручьями. Абсолютные отметки плоских поверхностей террас по разным гипсометрическим уровням составляют 7 – 12 м (первая морская терраса), 14 - 20 м (вторая морская терраса), 22 - 35 м (третья морская терраса).

Плоские, незатронутые термоденудационными процессами поверхности ограничены в распространении. Такие участки, как правило, имеют полигональный (трещинно-полигональный и остаточно-полигональный) мезорельеф. Наряду с полигональными встречаются плоские или слабовыпуклые хорошо дренированные поверхности с мелкобугристым и бугристым микрорельефом. Участки с мелкобугристым микрорельефом и пятнами медальонами типичны для открытых, с маломощным снежным покровом, поверхностей (вершины останцов, бровки склонов и т.п.). Для слегка пониженных участков равнин характерен бугристый микрорельеф.

Для склонов типичен комплекс образований, обусловленных развитием термоденудационных процессов. Особенно интенсивно этими процессами переработаны останцы в междуречье Надуй-Яхи и Сё-Яхи. Здесь широко развиты активные склоновые процессы. Склоны террасированы, с большим количеством солифлюкционных языков и оплывов.

В пределах морских террас расположены озера. Генезис их связан с вытаиванием мощных пластовых льдов, широко распространенных в морских осадках. Часть озер спущено и в результате образовались "хасыреи". Террасовые озера в целом имеют меньшие размеры, но большую глубину, чем пойменные.

4.3 Геокриологические условия

В геокриологическом отношении район работ расположен в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов. Площадное распространение и вертикальное строение мерзлых грунтов характеризуется большой пестротой. Мерзлота сливающегося и несливающегося типов. Сквозные талики развиты только под крупными озерами, несквозные талики под небольшими озерами, реками и крупными лощинами.

Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10,0 м на исследуемой территории изменяется от 0,4°C до минус 4,9°C. Разнообразие температуры ММП описываемого района обусловлено многообразием природной обстановки: распределение снежного покрова, обводненностью и дренированностью ландшафтов, литологией.

Наиболее низкая температура грунтов свойственна горизонтальным или выпуклым поверхностям террасовых уровней, причем вне зависимости от высотного положения. В центральных частях террас температура несколько выше: в зависимости от толщины и влажности над почвенных покровов, высоты и сомкнутости кустарничковой растительности, характера микрорельефа. Несколько выше температура пород, слагающих днища хасыреев. В контурах последних благоприятнее условия накопления снега, особенно в прибортовых частях котловин. В хасыреях происходит быстрое промерзание пород подозерных таликов. В период промерзания в грунтах формируется близкая к 0°С температура. Для грунтов, слагающих обширные поймы рек Морды-Яхи, Се-Яхи, Надуй-Яхи, Юнды-Яхи и их притоков, характерен широкий разброс значений температуры.

Многолетнемерзлые грунты морского, озерно-аллювиального генезиса представлены суглинками, супесями, глинами, а также песками пылеватыми от нельдистых до очень сильнольдистых. Криогенное строение грунтовых разновидностей в разрезе тесно связано с их литологическим составом. Криотекстура изменяется от массивной и тонкослоистой до сетчатой. Наибольшее количество ледяных включений разнообразных форм, размеров и ориентировки приурочено к глинистым грунтам.

Специфику строения и состава мерзлых грунтов определяют широко распространенные крупные скопления подземного льда в верхних горизонтах. Они чрезвычайно сильно влияют на инженерно-геологические условия территории, являясь постоянными факторами рельефообразования и развития геологических процессов. Кроме засоленности грунтов одной из специфических предпосылок широкого распространения таких особо опасных криогенных процессов, как овражная эрозия и термокарст являются скопления подземного льда в мерзлых грунтах.

Льды на рассматриваемой территории распространены достаточно широко, на глубинах от 0,6 до 13,6 м, мощностью от 0,2 до 8,1 м. По условиям залегания и распространения встреченный лед относится к пластовому. Лед встречается прозрачный и не прозрачный, белого и серого цвета, преимущественно без примесей, в редких случаях со взвесью суглинка.

В целом для всей изучаемой территории характерно сезонное оттаивание грунтов.

Сезонноталый слой представляет собой верхнюю часть многолетнемерзлых пород, подвергающуюся сезонным преобразованиям. В данном регионе основными факторами, влияющими на формирование сезонноталого слоя, являются: литологический состав и свойства грунтов, мощность торфяного горизонта, растительный покров, дренированность поверхности.

Зависимость глубины оттаивания от состава и свойств грунтов проявляется однозначно: увеличение дисперсности и влажности приводит к уменьшению глубины сезонного оттаивания. Суглинистые грунты района характеризуются высокой пылеватостью, большой влагоемкостью, слабой водоотдачей. Эти свойства определяют практически полное влагонасыщение грунтов в течение большей части года, благоприятствуют миграции влаги, образованию горизонтов повышенной льдистости, определяют небольшую теплопроводность грунтов летом и вследствие этого — малую мощность сезонноталого слоя. Свойства

песков препятствуют процессу миграции влаги, обуславливают их относительно небольшое влагонасыщение в течение всего года, наличие конвективного теплообмена. Это способствует увеличению мощности сезонноталого слоя, увеличению скорости оттаивания.

Влияние растительности на формирование сезонноталого слоя чрезвычайно велико. Растительный покров, в особенности мохово-лишайниковый, создает на поверхности грунта дополнительное термическое сопротивление, вследствие чего наиболее благоприятные условия для сезонного оттаивания грунтов отмечаются на участках с маломощным, маловлажным мохово-лишайниковым слоем или без него, наименее благоприятные — на участках с мощным, сильно увлажненным моховым покровом. Кустарничковая и кустарниковая растительность способствует снегозадержанию и обуславливает малую плотность снега, что увеличивает его теплоизолирующую роль и уменьшает зимнее охлаждение грунта.

Влияние рельефа и дренированности поверхности на сезонное оттаивание проявляется в данном регионе в основном через изменение состава и степени увлажнения грунтов, распределение растительности, снежного покрова. Равнинный рельеф территории, небольшие абсолютные высоты, незначительные изменения относительных высот в связи со слабой пересеченностью поверхности определяют относительно однородные условия сезонного оттаивания в пределах сопоставимых участков на различных геоморфологических уровнях.

Сезонное оттаивание грунтов начинается в июне и продолжается до конца сентября. С установлением отрицательных среднесуточных температур воздуха в октябре начинается промерзание сезонноталого слоя, которое полностью завершается к середине декабря.

4.4 Опасные инженерно-геологические процессы

Район намечаемой деятельности характеризуется наличием сложных геологических, гидрогеологических, геоморфологических и климатических природных факторов, на фоне которых возможно развитие опасных экзогенных геологических процессов.

В пределах рассматриваемого участка возможно проявление следующих инженерно-геологических процессов: подтопление, морозное пучение грунтов, термокарст, на участках, сложенных песчаными грунтами возможно проявление дефляции.

Процесс заболачивания, т.е. формирование избыточно увлажненных участков, покрытых специфической болотной растительностью, широко развит на рассматриваемой территории.

В естественных условиях процесс заболачивания особой опасности не представляет. При соблюдении технологии строительства и правил эксплуатации сооружений ухудшение инженерно-геологических условий не произойдет.

Подтопление. В теплое время года распространение надмерзлотных подземных вод прогнозируется повсеместно. Водоносный горизонт, в основном, безнапорный, но во время промерзания может приобрести временный напор. Питание этого горизонта происходит за счет атмосферных осадков. С началом зимнего промерзания питание их прекращается и в течение зимы этот горизонт промерзает полностью. Летом воды СТС могут в сухие периоды временно исчезать, особенно на хорошо дренированных участках. Разгрузка этих вод происходит по оврагам, ложбинам и полосам стока в реки и озера.

Морозное пучение грунтов. По степени морозной пучинистости грунты, пески пылеватые – слабопучинистые, суглинки, супеси и глины – средне- и сильнопучинистые. Категория опасности природных процессов по пучению (потенциальная площадная пораженность территории более 75%) оценивается как весьма опасная.

Термокарст. Высокая льдистость поверхностных отложений определяют благоприятные условия для развития термокарстовых процессов, хотя суровость климата сдерживает активность их проявления. Древние термокарстовые образования представлены озерными котловинами, имеющими поперечник до 1-2 км и глубину до 5-10 м и более. Морфология и расположение озерных котловин на морских террасах указывают на их образование в связи с вытаиванием пластовых льдов. На поймах рек широко распространены термокарстовые образования (озера и хасыреи) глубиной до 1-3 м, формирование которых связывается с оттаиванием мерзлых сингенетических отложений с повторно-жильными льдами. Прогрессируют процессы термокарста в парагенезисе с пучением. Причинами развития термокарста являются повышение среднегодовой температуры пород и изменение степени обводненности участков. Интенсивно процессы термокарста развиваются на участках хозяйственного освоения территории (временные дороги) в процессе разведки и обустройства нефтегазового месторождения. На момент исследований проявлений процессов термокарста не зафиксировано, однако, на участках, сложенных сильнольдистыми грунтами, расположенными близко от поверхности, возможна активизация процесса.

4.5 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория находится в северо-западной части Западно-Сибирского артезианского бассейна, подразделяющегося на два гидрогеологических этажа:

- верхний, объединяющий верхнемеловые - четвертичные водоносные и водоупорные породы;
- и нижний, состоящий из более древних отложений.

В структурно-гидрогеологическом плане территория относится к Прикарскому бассейну стока подземных вод.

Учитывая геокриологические условия территории исследований и положение в разрезе, выделяются надмерзлотные подземные воды сезонноталого слоя и межмерзлотные (внутримерзлотные) подземные воды.

Подземные воды надмерзлотного типа в теплое время года распространены повсеместно. Эти воды отличаются кратковременным существованием в жидкой фазе, небольшими глубинами залегания. Водоносный горизонт, в основном, безнапорный, но во время промерзания может приобрести временный напор. Водоупором являются мерзлые грунты. Основной источник питания надмерзлотных вод – летние атмосферные осадки и влага за счет таяния подземных льдов. С началом зимнего промерзания питание их прекращается и в течение зимы этот горизонт промерзает полностью.

Разгрузка надмерзлотных вод происходит в понижениях рельефа, в нижних частях склонов, что приводит к обводнению и заболачиванию этих участков.

Межмерзлотные (внутримерзлотные) подземные воды. В песках пылеватых подземные воды относятся к высокоминерализованным водам с отрицательной температурой (криопэги). Горизонт напорный – величина напора от 4,5 до 8,0 м.

В процессе разработки месторождения и осуществления систем защиты, природные условия претерпевают значительные изменения. Изменяются условия стока поверхностных вод и питание ими подземных вод. Резко изменяется режим подземных вод. Области разгрузки превращаются в области питания; в районе месторождения изменяются не только уровни, но и скорости направления движения, температура, химический состав, газосодержание и другие характеристики подземного потока.

Надмерзлотные воды сезонноталого слоя существуют исключительно в летнее время. Профиль их распространения соответствует положению кровли поверхности мерзлых пород и подчиняется особенностям рельефа. Питание вод сезонноталого слоя происходит за счет атмосферных осадков, конденсации водяных паров и таяния снега. Водупором для вод сезонноталого слоя являются мерзлые породы. По продолжительности существования в летний период воды этой разновидности можно разделить на:

- периодически возникающие после выпадения дождей (развиты в пределах водоразделов и пологих склонов междуречных пространств);
- периодически исчезающие при длительном отсутствии дождей (приурочены к средним частям склонов междуречий и пологих склонов речных долин);
- постоянно существующие за счет подтока вод сезонноталого слоя с гипсометрически вышележащих участков (нижние части склонов, ложбины).

На участках распространения сливающейся мерзлоты водоносный горизонт существует только в теплое время года, при этом его мощность ограничена положением кровли оттаивающих и многолетнемерзлых грунтов.

Значительные объемы воды могут быть законсервированы в толще льдистых многолетнемерзлых пород. Под воздействием техногенной нагрузки в случае начала процесса оттаивания многолетней мерзлоты, эти воды будут являться дополнительным источником влаги для сезонного пучения, что может существенно осложнить условия эксплуатации объектов строительства.

4.6 Гидрологическая характеристика территории, состояние и загрязненность водных объектов

Речная сеть достаточно развита. Реки по характеру питания и водному режиму относятся к Западно-Сибирскому типу. Основное питание происходит талыми снеговыми водами, доля которых в общем объеме стока составляет 75–85%. Второй по величине является доля дождевого стока. Доля грунтового питания очень незначительна (не более 10%) из-за повсеместного распространения многолетнемерзлых грунтов и в основном имеет место в летний период (вытаивание подземных льдов). В период межени уровенный режим крупных рек в их нижнем течении подвержен воздействию приливно-отливных и сгонно-нагонных явлений со стороны Карского моря. Вследствие этого реки могут иметь обратное течение и в них поступает соленая морская вода.

Реки в районе работ являются типично равнинными. Для них характерны: незначительная величина уклонов, малая (0,1–0,3 м/с) скорость течения и корытообразная долина шириной от 4–5 км в среднем течении до 8–10 км в низовьях. Термоэрозионное воздействие речных вод приводит к существенным переформированиям в самом русле и к быстрым его миграциям в пределах поймы за счет подмыва и разрушения берегов. Особенно интенсивное разрушение берегов происходит в период весеннего половодья, когда скорость течения реки значительно увеличивается. В паводки уровень воды в реках поднимается до 5 метров, расход возрастает в 8–9 раз.

Исследуемая территория относится к четвертому району, а именно реки тундровой зоны севернее широты Полярного круга, которые как правило, имеют небольшие размеры. Многие из них представляют собой короткие протоки, соединяющие многочисленные озера. Вследствие равнинного рельефа и близкого к земной поверхности залегания вечной мерзлоты реки тундры имеют мелкие долины, неглубокие, очень извилистые русла и низкие берега. Также исследуемая территория относится к полигональным болотам. Величина среднего многолетнего годового стока на водотоках зоны полигональных болот на 80–99% обусловлена стоком весенне-летнего половодья.

Главным в водном режиме является весенне-летнее половодье. Характер половодья зависит от многих факторов: от площади водосбора, снеготаяния, выпадения дождей во время половодья и других факторов, менее значимых условий. Гидрограф половодья в основном носит одновершинный характер, но при значительных колебаниях температур или при выпадении дождей может наблюдаться несколько пиков.

На крупных реках половодье начинается в конце первой – начале второй декады июня. Пик наблюдается 22–24 июня. Заканчивается половодье в конце июля – начале августа. Отклонения в сторону ранних и поздних дат для указанных моментов составляет до двух недель.

На малых реках половодье начинается в начале июня. Пик наблюдается в середине или в конце второй декады июня. Заканчивается половодье в конце июня. Отклонения в сторону ранних и поздних дат для указанных моментов составляет до двух недель.

Ледоход на малых реках проходит крайне редко. Только в годы с повышенной весенней водностью, в маловодные годы ледяной покров длительное время сохраняется под слоем наносов и тает, практически не всплывая.

Сток в малых реках начинается на 2–3 сутки после перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°C. Интенсивность подъема уровней воды после начала стока в реках падает до 10–30 см/сут. Наивысшие уровни весеннего половодья на рассматриваемых реках наблюдается на 2–6 сутки после перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°C, продолжительность стояния высоких уровней составляет 4–5 суток. Величина весеннего подъема уровня воды достигает 250–300 см. Располагая данными о датах перехода температуры воздуха через 0 °C, можно приближенно определить даты наступления максимальных уровней на малых реках рассматриваемого района.

Летняя межень продолжается с перерывами с середины июля – начала августа, до появления первых ледяных образований, которые приходится на вторую декаду октября.

Зимняя межень начинается с появления первых ледяных образований, которые появляются в среднем в конце первой декады октября.

Толщина льда наиболее интенсивно нарастает в первые месяцы зимы. Уже к январю на плесах она составляет около одного метра и реки промерзают. Вскрытие рек происходит в середине июня, с отклонением в сроках на две недели в сторону ранних дат и на одну в сторону поздних. Ледоход захватывает пик половодья и проходит интенсивно по всей ширине реки.

Заозеренность района неравномерная: на пойме крупных рек она достигает 35–40%, а на водораздельных поверхностях менее 10%. Встречаются озера диаметром от 100 м до нескольких км. Глубины озер колеблются от 0,5 до 4 м, с преобладанием от 1,0 до 2,0 м. Сравнительно много мелких озер с поперечником 10–20 м. Глубины озёр, на террасах обычно не превышают 2 м, однако могут быть встречены озёра с глубинами, превышающими 3 м при вытаивании пластовых льдов. Озера имеют, в основном, термокарстовый генезис, на поймах отмечаются старичные озера.

Озера могут быть разделены на три группы. К первой относятся широко распространенные мелководные озера, образовавшиеся в результате протаивания многолетнемерзлых пород. Они имеют незначительные глубины и плоское дно. Ко второй группе относятся глубоководные озера, образовавшиеся в результате протаивания жильных льдов. К третьей группе – водно-эрозионные (старичные) озера, имеющие широкое распространение, расположенные в поймах рек и являющиеся продуктом деятельности речных вод.

В водном режиме озер выделяются три сезона – весеннее половодье, летне-осенняя и зимняя межени. Питание озер осуществляется преимущественно талыми и дождевыми водами. Ледостав на озерах устанавливается в начале октября. Нарастание толщины льда наиболее интенсивно происходит в первые месяцы зимы, затем замедляется и прекращается в первой декаде мая.

Болота в районе исследований распространены очень широко и отличаются разнообразием видового состава. Наиболее характерны осоково-пушицево-гипновые болота на постоянно обводненных понижениях рельефа. Здесь господствуют гипновые мхи и пушица, осоки развиты меньше.

4.7 Почвенный покров

Территория проведения работ относится к субарктической климатической зоне. К общим особенностям почвообразования в экстремальных климатических условиях Субарктики относятся:

- наличие криогенных процессов;
- укороченность профиля;
- низкая степень разложения органического вещества и его слабая связь с минеральной частью почвы;
- низкая степень химической преобразованной минеральной массы – преобладание физического выветривания над химическим;

- как правило, имеет место оглеенность минеральной части профиля, выраженная, в той или иной степени.

Почвообразование, связанное с суровостью климата и безлесьем тундры, создают специфику тундрового почвообразования, вызывают криогенные процессы пучения и вымерзания, возникают пятнисто-бугорковатые формы микрорельефа с мелкоконтурным почвенным комплексом. На дренированных территориях приречных увалов под мелкоерниковой кустарничковой лишайниково-моховой растительностью формируются глеевые почвы. На равнинных водоразделах под долгомошно-кустарниковым покровом преобладают торфяно-глеевые почвы. В суглинистом профиле глеевых почв наблюдается ясное разделение сезонно промерзающей минеральной толщи на поверхностную глеево-тиксотропную часть и расположенный под нею неглеевый, нетиксотропный с ореховато-призмовидной структурой слой, переходящий в глеевый надмерзлотный горизонт. Верхние горизонты глеевых почв обеднены илом, обменными основаниями. Реакция почв, как правило, сильноокислая. Под моховой подстилкой накапливается светлый кислый гумус. Почвы оглеены. Для них характерна ярко выражена тиксотропность. Сезонная мерзлота проникает до глубины 1,6–2,0 м и смыкается с многолетней. Температурный режим относится к длительно сезонно-промерзающему типу, к холодному подтипу в летнем и очень холодному — в зимних циклах. Водный режим застойно-промывной, сквозное промачивание происходит в августе-сентябре. Торфяно-глеевые почвы имеют мощность торфа до 30 см. Они также сильно оглеены, тиксотропны, слабо дифференцированы.

По генезису и экологическим свойствам почвенный покров территории разделяется на две крупные группы: почвы водоразделов или зональные, почвы речных долин или интразональные. Сочетание почв этих групп, в зависимости от соотношения водоразделов и долин, а также их формы, определяет структуру почвенного покрова отдельных участков.

На водораздельных пространствах тундры, в понижениях, вблизи термокарстовых озер распространены крупнобугристые торфяники, заболоченные тундровые почвы. Широко распространены плоскобугристые болота, где развиты торфяно-глеевые на буграх и олиготрофные почвы.

На песчано-супесчаных породах под кустарничково-лишайниковой растительностью развиты сухоторфяные и подбуры.

При конкретных отличиях в строении минеральной толщи общим для тундровых типов биогеоценозов является малая мощность и поверхностное расположение (над минеральной толщей) мохово-торфянистого слоя, в котором аккумулированы элементы питания растений, подавляющая масса их корней, субстратный зоо-микробный комплекс и продукты трансформации растительного материала. Во всех тундровых почвах биологически активный плодородный слой очень слабо связан с минеральной толщей, благодаря чему он легко отделяется от минеральной толщи почвы при любых механических воздействиях.

Характеристика почвенного покрова участков размещения проектируемых объектов

Систематический список почв, распространенных в пределах обследованной территории, представлен далее в Таблице 4.7.1.

Таблица 4.7.1 – Систематический список почв, распространенных на территории исследований

Название почвы	Строение профиля
Глеезем типичный	O-G-CG
Псаммозем типичный	O-C
Псаммозём на глеезёме мерзлотный	O-BCg-O-G-CG
Торфяно-глеезем типичный	T-G-CG
Техногенные поверхностные образования	-

Характеристика почв

Глеезёмы типичные

Широко распространены в травяно-моховых тундрах. Морфологический профиль этих почв слабо дифференцирован. Поверхность покрыта незначительным слоем слабо-разложившихся растительных остатков. Ниже формируется грубогумусовый горизонт, под которым расположен глеевый, подстилающийся многолетнемерзлым слоем. В почвах обычно восстановлен только верхний горизонт, а нижний окислен. Все почвы несут признаки деформации горизонтов, связанные с зимней кристаллизацией влаги.

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
O	0–10	торфяной или оторфованный слой, коричневого или бурого цвета из различной степени разложенности растительных остатков
G	10–30	серого или голубоватого цвета оглеенен, суглинистого гранулометрического состава, мерзлотный
CG	30 +	серого цвета мерзлотный, суглинистый

Торфяно-глеезёмы типичные

Характерны для транзитных позиций рельефа, через которые идет сток влаги – нижние части склонов, понижения и ложбины вдоль линий стока. Формируются под заболоченной тундрой, зарослями кустарников.

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
T	0–25	торфяной слой коричневого или темно-коричневого цвета из хорошо разложившихся растительных остатков, переувлажнен
G	25+	серый или серо-голубого цвета, мерзлый, часто тяжелосуглинистого или глинистого состава, переувлажнен

Псаммозем типичный

Это почвы зачаточного почвообразования, залегающие в прирусловой части пойм в непосредственной близости от действующего русла на песчаных отмелях и прирусловых песчаных валах. Они находятся под ежегодным воздействием паводковых вод, отлагающих преимущественно песчаный аллювий, который не успевает перерабатываться почвенными процессами. Поэтому в них отсутствует гумусовый горизонт и не выражены другие генетические горизонты.

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
О	0–3	торфяной или оторфованный слой, коричневого или бурого цвета из слаборазложившихся растительных остатков
С	3+	оранжевого цвета, песчаного гранулометрического состава

Псаммозём на глеезёме мерзлотный

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
О	0–2	торфяной или оторфованный слой, коричневого или бурого цвета из слаборазложившихся растительных остатков
BCg	2–22	неоднородный по составу и цвету материал с чередованием микрозон с железистой и обезжелезненной глинистой плазмой, оптическая ориентация плазмы струйчато-волокнистая. Железистые новообразования плотные с резкими границами. Характерно криогенное кольцевое распределение минералов крупных фракций или их выдавливание в поры.
О	22–29	оторфованный слой бурого цвета
G	29+	серого или голубоватого цвета оглеен, суглинистого гранулометрического состава, мерзлотный

Техногенно поверхностные образования

Формируются на антропогенно нарушенных участках. В подавляющем большинстве случаев представляют собой насыпные минеральные грунты: отвалы вскрышных и вмещающих пород, грунтовые насыпи и выровненные грунтовые площадки. Последние характерны для отсыпок дорог, технологических площадок.

Оценка пригодности плодородного слоя почвы для рекультивации

Требования к качеству плодородного слоя для обоснования целесообразности или нецелесообразности его снятия определяются ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земельных работ», ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию».

Целесообразность снятия плодородного слоя почвы устанавливаются в зависимости от уровня плодородия почв каждого конкретного района на основе анализа показателей почвенных свойств, в т.ч.: содержания гумуса, $pH_{(водн.)}$, $pH_{(солевое.)}$, содержания кальция и магния обменных и суммы фракций менее 0.01 мм.

В соответствии с вышеназванными нормативными документами, в почвах северной

подзоны смешанных хвойно-широколиственных лесов, плодородный слой подлежит снятию в следующих случаях:

- содержание гумуса более 1,0 %;
- $pH_{\text{водн}}$ 5,5–8,2;
- $pH_{\text{сол}}$ в торфяном слое – 3,0–8,2, в дерново-подзолистых почвах – не менее 4,5;
- массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм – 10–75 %, на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях – 5–10 %.

Плодородный слой почв на глинистых, суглинистых и супесчаных почвах следует снимать для землевания малопродуктивных угодий и биологической рекультивации земель. На почвах песчаного механического состава плодородный слой должен быть снят только на освоенных и окультуренных землях.

Плодородный слой в почвах района размещения объекта проектирования не выделяется (п. 1.3, 2.4 ГОСТ 17.4.3.02-85) в силу небольшой мощности почв региона и специфического комплекса почвенных процессов (низкая температура затрудняет в почве химический и биологический процессы, избыточная влага создает заболоченность и анаэробные условия почвообразования, почвенные растворы и грунтовые воды имеют, как правило, кислую реакцию и малую минерализацию), а также в силу того, что рассматриваемая территория целиком относится к области сплошного распространения многолетнемерзлых пород и характеризуется суровыми климатическими условиям (СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»).

В связи с тем, что рассматриваемая территория целиком относится к области сплошного распространения многолетнемерзлых пород необходимо максимальное сохранение естественного почвенно-растительного покрова с целью минимизации вероятности активизации криогенных процессов.

4.8 Растительный покров

Зональный тип растительности территории исследований – лесотундра, по геоботаническому районированию относящаяся к Западно-Сибирской лесотундровой области лесотундровой зоны.

На исследуемой территории хорошо выражены зональные признаки растительного покрова. Для долин малых рек характерна интразональная растительность, в местах антропогенного влияния встречается аazonальная. Во флоре присутствуют арктические, бореальные, а также виды-космополиты.

Плоские равнины, расположенные на низких геоморфологических уровнях, а также нижние части пологих склонов занимают переходные осоково-пушицево-моховые и багульниковые мохово-лишайниковые болота. Последние, на более возвышенных участках, замещаются переходными ерниково-багульниковыми осоково-лишайниковыми болотами. В самых низких элементах рельефа формируются низинные осоковые болота. Помимо этого, здесь формируются осоково-пушицевые и северюбковые ценозы.

Тундра характерна для плоских и слабовогнутых междуречных равнин, а также пологих склонов водоразделов. Ерниково-лишайниковая пятнистая тундра распространена на

относительно хорошо дренированных участках, багульниково-моховая и иво-ерниковая осоково-моховая занимают слабодренированные равнинные местообитания. Для наиболее возвышенных и хорошо дренированных элементов рельефа характерна лишайниковая пятнистая тундра. На исследуемой территории формируются также некоторые другие тундровые сообщества. В восточной части площади на дренированных вершинах и склонах высоких грив формируются лиственничные редколесья. В случае естественного или спровоцированного человеком распада лиственничного древостоя они, как правило, замещаются кустарниковыми сообществами из ерника и ив. Эти сообщества постепенно трансформируются в кустарниковые тундры (изменяется структура ценозов, их флористический состав).

Болотные, тундровые и лесотундровые растительные сообщества района проведения работ являются, как правило, климаксовыми. Болотные и тундровые ценозы характеризуются значительной фитоценотической замкнутостью и обладают большей устойчивостью к внешним воздействиям по сравнению с лиственничными редколесьями. В искусственных местообитаниях (отсыпки промышленных объектов, дорог) формируются ценозы с участием синантропных видов и интродуцентов. Последние характерны для рекультивированных участков.

Видовое разнообразие растений, мхов и лишайников

В районе расположения объекта проектирования известно произрастание представителей 74 видов, относящихся к 41 роду и 22 семействам (таблица 4.8.1).

Таблица 4.8.1 – Видовое разнообразие сосудистых растений

Семейство	Вид
Лycopodiaceae	<i>Lycopodium arcticum</i> Grossh.
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.
	<i>Equisetum boreale</i> Bong.
	<i>Equisetum fluviatile</i> L.
Poaceae	<i>Alopecurus alpinus</i> Smith.
	<i>Alopecurus latifolia</i> (R. Br.) Griseb.
	<i>Alopecurus pratensis</i> L.
	<i>Arctophila fulva</i> (Trin.) Anderss.
	<i>Calamagrostis groenlandica</i> (Schrank) Kunth
	<i>Calamagrostis holmii</i> Lange
	<i>Calamagrostis langsдорffii</i> (Link) Trin.
	<i>Calamagrostis neglecta</i> (Ehrh.) Gaertn., B. Mey. & Schreb.
	<i>Deschampsia borealis</i> (Trautv.) Roshev
	<i>Deschampsia glauca</i> Hartm.
	<i>Dupontia fisheri</i> R. Br.

Семейство	Вид
	<i>Dupontia psilosantha</i> Rupr.
	<i>Festuca brachyphylla</i> Schult. et Schult.
	<i>Festuca cryophila</i> V. Krecz. et Bobr.
	<i>Festuca ovina</i> L.
	<i>Hierochloe alpine</i> (Sw.) Roem. Et Schult.
	<i>Hierochloe pauciflora</i> R. Br.
	<i>Poa arctica</i> R. Br.
	<i>Poa alpigena</i> Lindm.
	<i>Puccinellia sibirica</i> Holmb.
	<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.
Сyperaceae	<i>Carex acuta</i> L.
	<i>Carex arctisibirica</i> (Jurtz.) Czerep.
	<i>Carex bigelowii</i> Torr. ex Schwein.
	<i>Carex concolor</i> R. Br.
	<i>Carex lachenalii</i> Schkuhr.
	<i>Carex rotundata</i> Wahlenb.
	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.
	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> Hoppe
	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.
Salicaceae	<i>Salix glauca</i> L.
	<i>Salix nummularia</i> Anderss.
	<i>Salix polaris</i> Wahlenb.
	<i>Salix pulchra</i> Cham.
	<i>Salix reptans</i> Rupr.
Polygonaceae	<i>Bistorta vivipara</i> (L.) Delarbre
	<i>Oxyria digyna</i> (L.) Hill
	<i>Rumex arcticus</i> Trautv.
	<i>Rumex graminifolius</i> Lamb.
Ranunculaceae	<i>Ranunculus borealis</i> auct. Non Trautv.
	<i>Ranunculus hyperboreus</i> Rottb.
	<i>Ranunculus pallasii</i> Schlech.
	<i>Trollius europaeus</i> L.
Brassicaceae	<i>Cardamine bellidifolia</i> L.
	<i>Cochlearia arctica</i> Schlecht.

Семейство	Вид
	<i>Draba hirta</i> L.
Saxifragaceae	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.
	<i>Saxifraga cernua</i> L.
	<i>Saxifraga foliolosa</i> R. Br.
	<i>Saxifraga hyperborea</i> R. Br.
Rosaceae	<i>Comarum palustre</i> L.
	<i>Potentilla hyparctica</i> Malte
	<i>Rubus chamaemorus</i> L.
Apiaceae	<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm.
	<i>Pachypleurum alpinum</i> Ledeb.
Boraginaceae	<i>Myosotis asiatica</i> (Vestergr.) Schischk. et Serg.
Scrophulariaceae	<i>Pedicularis hirsuta</i> L.
	<i>Pedicularis interioroides</i> (Hult.) A. Khokhr.
	<i>Veronica longifolia</i> L.
Ericaceae	<i>Empetrum hermaphroditum</i> Hagerup
	<i>Vaccinium uliginosum</i> L.
	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
Melanthiaceae	<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.
Empetraceae	<i>Empetrum hermaphroditum</i> Hagerup
Polemoniaceae	<i>Polemonium acutiflorum</i> Willd. ex Roem. & Schult.
Geraniaceae (гераниевые)	<i>Geranium albiflorum</i> Ledeb.
Parnassiaceae	<i>Parnassia palustris</i> L.
Onagraceae	<i>Epilobium palustre</i> L.
Juncaceae	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.
Betulaceae	<i>Betula nana</i> L.

Виды основных семейств, занимающих ведущие три места в таксономическом спектре, составляют 47,3% от общего количества видов (таблица 4.8.2).

Таблица 4.8.2– Ведущие семейства сосудистых растений

№ п/п	Семейство	Число видов	% от общего числа видов
1	Росаеае (Мятликовые)	21	28.3
2	Сурегасеае (Осоковые)	9	12.2
3	Salicaceae (Ивовые)	5	6.8

№ п/п	Семейство	Число видов	% от общего числа видов
	Всего:	35	47.3

Характеристика растительности

Растительный покров территории исследования относительно однообразен, представлен в основном тундровой растительностью.

Ивняк разнотравно-злаково-моховый

Заросли кустарников широко распространены на склонах водоразделов, приозерных возвышений. Подстилающими грунтами могут быть супеси, суглинки, глины. Как и в тундровых ценозах, мощность органогенных горизонтов почв не превышает 10,0 см, а глубина оттаивания равна 0,6–0,7 м.

Доминанты: *Salix glauca*, *Salix pulchra*, *Equisetum arvense*, *Poa arctica*, *Festuca ovina*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Carex bigelowii*, *C. arctisibirica*, *Veratrum lobelianum*, *Eriophorum vaginatum*, *Empetrum hermaphroditum*, мхи *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum elongatum*.

Кустарниковый ярус (*Salix glauca*, *S. pulchra*) имеет высоту 0,8–1,0 м и характеризуется сомкнутостью 0,5–0,8.

Значительное количество разнотравья встречается рассеяно (*Calamagrostis neglecta*, *Polemonium acutiflorum*, *Trollius europaeus*, *Veratrum lobelianum*, *Comarum palustre*, *Geranium albiflorum*, *Parnassia palustris*, *Bistorta vivipara*, *Veronica longifolia*, *Epilobium palustre*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Angelica archangelica*, *Alopecurus pratensis* и др.).

В сложении мохового покрова главную роль играют *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum elongatum*. Покрытие мхов обычно составляет 60–70%.

Осоково-травяная моховая заболоченная тундра

Эта тундра приурочена к поймам, подверженным заболачиванию.

Преобладает травянистая растительность, среди которой наиболее обильны осока арктико-сибирская, морошка, брусника, ожика многоцветковая (*Luzula multiflora*), постоянно встречаются вейник незамеченный, горец живородящий и др. В моховом ярусе доминируют *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum* sp., *Sphagnum lenense*, *Polytrichum hyperboreum*, *Ditrichum flexicaule* и др. Лишайники единичны.

Пушицево-осоковая моховая тундра

Распространена по водоразделам и пологим склонам водоразделов, подверженным сильному увлажнению. Часто обнаруживаются близ антропогенно нарушенных территорий.

Доминанты: *Eriophorum angustifolium*, *E. scheuchzeri*, *Carex arctisibirica*, *C. rotundata*, *C. concolor* в различных соотношениях. Присутствуют *Equisetum arvense*, *Comarum palustre* и др. Травостой достаточно густой и высокий, – проективное покрытие составляет 20–50%, средняя высота – 25 см.

В моховом ярусе доминируют *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum* sp., *Sphagnum lenense*, *Polytrichum hyperboreum* и др.

Травяно-моховая местами с ивой тундра

Встречается на пологих склонах с хорошим дренажем, на выположенных участках средних уровней пойм на суглинистых почвах.

В южной части часто присутствуют *Salix* sp. Кустарники встречаются единично, высота кустов 25–30 см.

Напочвенный покров формируют зеленые и печеночные мхи. Аспект создают зеленые травы – пушицы, осоки и злаки. Разнотравье малообильно.

Общее проективное покрытие 100%, высота трав 10–15 см, генеративные побеги – 20–25 см. Доминирует *Carex concolor*, менее обильны *Bistorta vivipara*, *Poa arctica*, *Saxifraga cernua*. Единично присутствует *Cardamine bellidifolia*. Видовой состав трав довольно богат, на одной учетной площади встречается до 20 видов. Кустарнички (*Salix polaris*, *S. nummularia*) приурочены к небольшим торфяным бугоркам.

Моховой покров плотный, покрытие 100% (*Aulacomnium palustre* и др.). Встречаются небольшие бугорки сфагнов.

Среди лишайников обычны: сор 1 – *Flavocetraria cucullata*, *Cladonia phyllophora*, *Peltigera aphthosa*, sp – *Thamnolia vermicularis*, sol – *Cetraria islandica*, *C. nigricans*, *Nephroma arcticum*, *Cladonia amaurocraea*, *Peltigera canina*.

Травяно-мохово-лишайниковая тундра

Характерна для верхних частей небольших водоразделов между озерами и ручьями с песчаными почвами. Присутствуют небольшие очаги песчаных раздувов, зарастающие травами.

Общее проективное покрытие 50–60%, в том числе: сосудистые – 50%, лишайники – 30%, мхи – 20%. Средняя высота трав – 10 см, живой части лишайников – 2,5.

Аспект составляют злаки на фоне серого мохово-лишайникового покрова. Разнотравье представлено многими видами, но все они малообильны. Видовое разнообразие травянистых растений связано с ветровой эрозией и значительно выше, чем обычно в лишайниковых тундрах.

Среди лишайников наиболее обильны (до сор 1) – *Alectoria nigricans*, *A. ocellroleuca*, *Cetraria nigricans*, *Flavocetraria nivalis*; sp – *Bryocaulon divergens*, *Cladonia uncialis*, *Flavocetraria cucullata*, *Stereocaulon alpinum*. Мхи формируют вместе с лишайниками довольно плотный ярус. Толщина живого слоя лишайников до 2 см.

Растительные группировки нарушенных территорий

К разности относятся трансформированные хозяйственной деятельностью участки, на которых первичная растительность либо полностью уничтожена, либо в значительной степени нарушена. Это дороги, производственные площадки, трассы зимников и т.п.

На всех участках с уничтоженным почвенно-растительным покровом, а также откосах насыпных сооружений, восстановление растительности идет за счет пионерных видов, отсутствующих в исходном сообществе, таких как вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis lang-*

sdorffii), осока острая (*Carex acuta*), сабельник болотный (*Comarum palustre*), мятлик луговой (*Poa alpigena*), луговик дернистый (*Deschampsia borealis*), щучка сизая (*D. glauca*), бескильница сибирская (*Puccinellia sibirica*), хвощ полевой (*Equisetum arvense*), зелёные мхи (*Aulacomnium turgidum*, *Dicranum elongatum*). На песчаном аллювии в прирусловой пойме распространены пионерные группировки, состоящие из *Rumex graminifolius*, *Equisetum fluviatile*, *E. arvense*.

Растительные ресурсы

Кормовые ресурсы

В рассматриваемом районе из хорошо поедаемых оленями растений произрастают 119 видов: *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis lapponica*, *P. sudetica*, *P. oederi*, *P. verticillata*, *Petasites frigidus*, *Bistorta major*, *Hippuris lanceolata*, *Eriophorum polystachion* и др. Наибольшую кормовую значимость на рассматриваемой территории имеют злаки, осоки, пушицы, ивы и ерник.

Оленеемкость пастбищ на территории Бованенковского НГКМ по зеленым кормам колеблется от нуля на нарушенных землях до 10 оленедней/га для хасыреев. Средняя оленеемкость пастбищ составляет 4,4 оленедня/га.

Среди лишайников лучшими, наиболее охотно поедаемыми являются кустистые виды рода *Cladonia*. На втором месте по распространению и поедаемости стоят лишайники группы *Cetraria* (роды *Cetraria*, *Cetrariella*, *Flavocetraria*), на третьем – виды рода *Stereocaulon*.

Территория Бованенковского НГКМ расположена в очень заболоченной местности, где лишайники на пастбищах практически отсутствуют. Здесь, на перекрестке прогонных путей нескольких бригад, состояние оленьих пастбищ наиболее неблагоприятное. Лишайниковые тундры очень выбиты, высота живого слоя подстилки менее одного сантиметра. Подстилки травмированы – сломаны и раскрошены. Вследствие перевыпаса валовой запас лишайников не превышает 0,03–0,04 т/га. При этом масса лишайников сложена преимущественно не кормовыми видами, наиболее толерантными к высоким пастбищным нагрузкам. Кормовой запас лишайников равен нулю. Собственно, лишайниковые разности заменены на травяно-мохово-лишайниковые.

Оленеемкость по лишайниковым кормам на данной территории отсутствует. Практически во всех контурах оленеемкость по лишайниковым кормам составляет ноль оленедней, и только в некоторых контурах оленеемкость составляет один оленедень/га.

Ресурсы ягодных растений

В тундрах района исследований ягодные растения представлены брусникой, голубикой и морошкой. Эти растения распространены во многих типах тундр и в комплексных болотах. Однако продуктивные площади брусники и голубики отсутствуют, ягоды вызревают редко. В отдельные годы известно обильное плодоношение морошки. Ее продуктивные заросли приурочены к валикам полигональных болот, сфагновым буграм в массивах травяно-моховых с ивой тундр. Вызревает морошка лишь в годы с очень теплым летом.

Ресурсы лекарственных растений

В типичных субарктических тундрах к лекарственным растениям отнесены брусника, горец живородящий, сабельник болотный, морошка, голубика, ерник, водяника, чемерица Лобеля, хвощ. Количество видов лекарственных растений в каждом растительном комплексе не превышает пяти, составляя в среднем три вида. Непосредственно на территории изысканий из лекарственных растений произрастают все перечисленные виды. Значимые запасы лекарственных растений отсутствуют.

Охраняемые виды растений и лишайников

По результатам анализа Красных книг РФ (2008) и ЯНАО (2010), выявлено, что в зоне проведения работ возможно обнаружение семи видов редких и охраняемых растений, грибов и лишайников (таблица 4.8.3).

Таблица 4.8.3 – Редкие виды растений, грибов и лишайников, чье обнаружение возможно на территории проведения работ

Виды	КК		Биотопы
	ЯНАО	РФ	
<i>Сосудистые растения</i>			
Лютик ненецкий <i>Ranunculus samojedorum</i> Rupr.	3	-	Моховые и болотистые тундры, песчано-глинистые сырые и мшистые места, берега водоемов, низкие морские берега
Синюха северная <i>Polemonium boreale</i> Adams	3	-	Песчаная почва, тундровые холмы и приречные террасы.
Тимьян ревердатто <i>Thymus reverdattoanus</i> Serg.	3	-	Южные склоны песчаных холмов и террас, развееваемые пески, галечники, изредка произрастает в разнотравных и разнотравно-кустарничковых сообществах, в мохово-лишайниковой тундре.
Кастиллея арктическая <i>Castilleja arctica</i> Kryl. et Serg.	3	За	Сухие разнотравные южные склоны, песчаные гривы, останцы в долинах рек, на речных террасах. Встречается на участках с нарушенным растительным покровом (по краям песчаных раздувов), по антропогенно нарушенным землям (песчаные карьеры, зарастающие после механических нарушений склоны речных террас, зарастающие площадки разведочного бурения, обочины дорог)
Мытник арктический <i>Pedicularis hyperborea</i> Vved.	3	-	Осоково- и пушицево-моховые болота, моховые сырые тундры, ивняки, реже заходит в более сухие экотопы
<i>Лишайники и грибы</i>			

Виды	КК		Биотопы
	ЯНАО	РФ	
Кладония остроконечная <i>Cladonia acuminata</i> (Ach.) Norrl. in Norrl. & Nyl.	4	-	Кустарничковые и кустарничково-лишайниковые тундры на песчаных и супесчаных грунтах, ивняки
Лихеномфалия гудзонская (омфалина гудзонская) <i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead et al. (<i>Omphalina hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) H.E. Bigelow)	3	3б	Сырые кислые субстраты в тундре, на торфяниках и прочих влажных местах. Поселяется также на мхах, особенно на сфагновых, отчасти на политриховых, и на растительных остатках, заполняющих скальные карнизы, трещины, в затененных местах

Примечание. КК РФ – Красная Книга Российской Федерации, КК ЯНАО – Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа. Категории статуса редкости видов: 3 – редкие; таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространены на значительных территориях (или акваториях); а – узкоареальные эндемики; б – имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяции.



Рисунок 4.8.1 - Люттик ненецкий



Рисунок 4.8.2 – Синюха северная



Рисунок 4.8.3 – Тимьян ревердатто



Рисунок 4.8.4 – Кастиллея арктическая



Рисунок 4.8.5 - Мытник арктический



Рисунок 4.8.6 - Кладония остроконечная



Рисунок 4.8.7 - Лихеномфалия гудзонская

По результатам анализа материалов инженерно-экологических изысканий на территории расположения проектируемых объектов установлено, что популяции и отдельные особи редких и охраняемых видов растений, грибов и лишайников в пределах строительной полосы и зоны ее влияния отсутствуют.

4.9 Животный мир

В пределах полуострова отмечено 186 видов птиц, из них регулярно гнездятся 103 вида, нерегулярно или эпизодически – 18 видов. На тундровую часть полуострова приходится около 80 гнездящихся видов. Чем дальше на север, тем беднее состав птичьего населения.

Видовой состав млекопитающих Ямала отличается бедностью видового состава. Она насчитывает всего 26 видов, из которых часть посещают территорию полуострова спорадически (рысь, выдра), часть являются синантропными видами (серая крыса, домовая мышь), а часть (белый медведь, лисица, дикий северный олень, россомаха) встречаются здесь относительно редко. Важнейшее значение в функционировании экосистем ямальской тундры имеют домашний северный олень, лемминги и песец. Промысловые виды – песец, ондатра, заяц-беляк, горностай. Некоторые другие млекопитающие, хотя и являются промысловыми, но в экономике охотничьего хозяйства существенной роли не играют.

Своеобразие района заключаются в том, что здесь расположены самые северные на Ямале массивы высокорослых ивняков, которые проникают сюда с юга вдоль р. Морды-Яха. В результате в состав фауны входит целый ряд кустарниковых видов, характерных для более южных тундр (фифи, камышёвка-барсучок, весничка, теньковка, варакушка, овсянка-крошка, полярная и тростниковая овсянки). С другой стороны, близость границы арктических тундр выражается в низкой численности видов, характерных для кустарниковых тундр и относительно высокой плотности животных, имеющих циркумполярное распространение.

В пресных водоёмах Ямала обитает 32 вида рыб и один вид круглоротых, из которых 26 – промысловые. Наибольшую численность имеют сиговые рыбы, относящиеся к особо ценным видам. Они составляют большую часть рыбопродукции, что характерно для арктических и субарктических пресноводных экосистем.

По биологии виды делятся на три формы: полупроходные, разноводные и туводные. Представители первой формы – сиговые рыбы, осётр, голец, налим, минога. Разноводная форма рыб, обитающих как в пресных, так и солоноватых водах представлена колюшкой и корюшкой. Туводные рыбы – щука, ёрш, гольян, таймень, хариус и другие.

ПТИЦЫ

Основу состава населения птиц непосредственно территории проведения работ в сезон гнездования составляют 35 - 40 видов. Это, в первую очередь, настоящие субарктические птицы, которые находят здесь оптимальные условия существования: белолобый гусь, морянка, морская чернеть, зимняк, белая куропатка, зук-галстучник, кулик-воробей, белохвостый песочник, чернозобик, круглоносый плавунчик, турухтан, короткохвостый поморник, полярная крачка, рогатый жаворонок, краснозобый конек, чечетка, лапландский подорожник.

Особую, специфическую группу составляют виды, широко распространенные в разных ландшафтных зонах, но которые в тундрах Субарктики образуют подвиды, специализированные на обитании в этих условиях и которые, по сути дела, стали уже типичными субарктическими птицами. К их числу относятся чернозобая гагара, гуменник, сапсан, восточная клуша, белая и желтоголовая трясогузка, пеночка-теньковка. У некоторых широко распространенных видов (шилохвость, чирок-свистунок, синьга, каменка) особая (тундровая) подвидовая принадлежность не установлена. По всей видимости, они проникают сюда из более южных районов.

Существование в рассматриваемом районе самых северных на полуострове массивов ивняков способствует проникновению сюда целого ряда видов, которые занимают видное место в лесотундровых биоценозах. Это – фифи, обыкновенный бекас, гаршнеп, луговой конек, весничка, камышевка-барсучок, варакушка, камышовая и полярная овсянки, овсянка-крошка. Некоторые из них входят даже в состав доминантов.

На рассматриваемой части Бованенковского НГКМ наиболее представлены по числу видов три отряда – Ржанкообразные, Воробьинообразные и Гусеобразные.

Ржанкообразные (Charadriiformes). Эта группа птиц в рассматриваемом районе представлена 13 видами куликов и 6 видами чайковых. Из куликов наиболее многочисленны 6 видов: кулик-воробей, белохвостый песочник, круглоносый плавунчик, чернозобик, турухтан и галстучник. Обычна – фифи, немногочисленны – гаршнеп и обыкновенный бекас, редки – азиатский бекас, тулес и ржанки (бурокрылая и золотистая).



Рисунок 4.9.1 – Галстучник



Рисунок 4.9.2 - Белохвостый песочник

Из чаек наиболее обычны восточная клуша и полярная крачка, которые встречаются повсеместно. Скопления восточных клуш отмечаются в рабочих поселках и вокруг них, где они кормятся на свалках. Рядом с ними всегда можно увидеть несколько особей другой крупной чайки – бургомистра, которая гнездится в прибрежных районах моря, а на Бованенково появляются лишь отдельные кочующие птицы. Короткохвостый поморник, распространенный в данном районе, повсеместно малочислен, чаще встречаются кочующие или охотящиеся особи. Также регулярно отмечаются кочующие длиннохвостые поморники, которые в данном районе не гнездятся. Размножение среднего поморника тесно связано с динамикой численности леммингов. В годы депрессии грызунов он не размножается и откочевывает из тундры. В последние несколько лет он не гнездится и изредка отмечается на пролете.

Воробьинообразные (Passeriformes). Одна из групп, наиболее разнообразных в тундре по числу видов. На рассматриваемой территории представлены 19 видами. Основу населения составляют типично тундровые птицы – краснозобый конек и лапландский подорожник. В меньшем числе встречается рогатый жаворонок, желтоголовая трясогузка и луговой конек. В антропогенных местообитаниях наиболее распространены белая трясогузка и обыкновенная каменка, реже – пуночка. Кустарниковые виды, у которых в районе Бованенково проходит северная граница гнездования (варакушка, дрозд-белобровик, камышевка-барсучок, пеночки – весничка и теньковка, чечетка, овсянки – крошка, камышовая и полярная) немногочисленны, хотя некоторые из них довольно обычны (например, варакушка, теньковка, весничка, овсянка-крошка, чечетка). В некоторых старых поселках (организованных в период освоения территории) в небольшом числе встречается домовый воробей, изредка залетает полевой воробей.



Рисунок 4.9.3 - Лапландский подорожник

Гусеобразные (Anseriformes) представлены двумя видами гусей и 9 – уток. Абсолютно доминируют морянка, шилохвость и белолобый гусь. В небольшом числе встречаются морская чернеть и чирок-свиистунок. Гуменник относится к разряду малочисленных. Краснозобая казарка на данном участке месторождения не гнездится. После запрета летнего движения транспорта, создания дорог и появления за счет подпруживания территории новых водоемов, заросших арктофилой, создались благоприятные условия для линьки шилохвости. В результате чего этот вид перешел в тройку доминирующих видов.

Гага-гребенушка встречается, главным образом, у моря, а на территории Бованенковского НГКМ появляются редко, в качестве залетной птицы. Синьга и длинноносый крохаль встречаются в данном районе на линьке поодиночке или небольшими группами по три - пять особей. Залетными являются свиязь и луток.

Другие отряды по числу видов немногочисленны.

Гагаобразные (Gaviiformes). Из этой группы наиболее распространена чернозобая гагара. Она встречается повсеместно. Краснозобая гагара – типичный обитатель озер в узкой полосе, прилегающей к морю. На удалении от побережья она встречается единичными парами. На рассматриваемой территории гнездится спорадически на небольших озерах.



Рисунок 4.9.5 – Краснозобая гагара

Соколообразные (Falconiformes). Дневные хищные птицы представлены тремя видами, из которых гнездятся мохноногий канюк и сокол-сапсан. Мохноногий канюк, или зимняк – наиболее многочисленный вид этой группы и населяет район с относительно высокой плотностью, но численность и интенсивность размножения его резко колеблется в зависимости от обилия мышевидных грызунов. Сапсан всюду редок.

Из других хищных птиц в единичном числе встречается во время кочевков орлан-белохвост.

Курообразные (Galiiformes). Представлен двумя видами куропаток. Белая куропатка – типичный представитель, распространена в данном районе широко. В зимний период большая часть птиц откочевывает из района южнее, лишь небольшая часть самцов остается в закустаренных долинах рек. Тундрная куропатка – редкий обитатель сухих водораздельных тундр на рассматриваемой территории не гнездится. Отдельные особи появляются в зимнее время.

Совообразные (Strigiformes). Этот отряд представлен двумя видами. Наиболее распространена белая сова, крайне редко (эпизодически) встречается болотная сова. Характер их распределения существенно зависит от состояния кормовой базы. В годы обилия леммингов птицы гнездятся. В годы депрессии грызунов белая сова широко кочует по всей территории, болотная сова – отсутствует.

Редкие и охраняемые виды

Из числа птиц, нуждающихся в особой охране, на территории исследований возможны встречи малого или тундрного лебедя, орлана-белохвоста и сапсана, краснозобой казарки. Места гнездования этих видов расположены за пределами рассматриваемого района, поэтому на территории проведения работ могут появляться только одиночные кочующие птицы. В ходе исследований гнезда птиц не были зафиксированы.

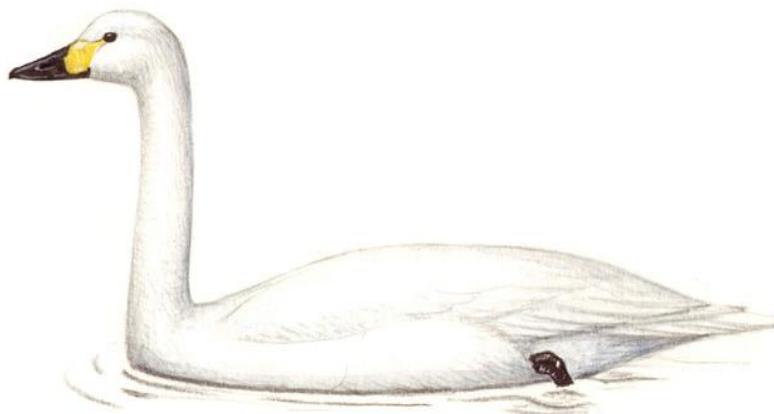


Рисунок 4.9.6 - Малый (тундрной) лебедь *Cygnus bewickii*

Малый (тундрной) лебедь Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae. **Статус.** 5 категория. Вид с восстанавливающейся численностью, которая в настоящий момент не достигла прежних значений. Вид охраняется Международной конвенцией по охране мигрирующих видов (Приложение II), внесен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в Красные книги РФ, Ненецкого автономного округа, Республики Коми со статусом «5 категория», Ханты-Мансийского автономного округа со статусом «2 категория», Красноярского края со статусом «3 категория».

Морфологические признаки. Крупный лебедь весом 3,4–7,8 кг, размах крыльев 180–211 см. От лебедя-кликун отличается меньшими размерами и относительно короткой шеей. Наиболее надежный отличительный признак – окраска клюва: у малого лебедя жел-

тый цвет у основания клюва не доходит до половины, отделен от черной вершины под прямым или почти прямым углом (у кликуна желтый цвет занимает более половины клюва и отделен от черной вершины под острым углом). Издаёт глуховатые крики, похожие на лай или перестук коровьего ботала.

Экология. На местах гнездования появляются поздно, в конце мая – начале июня. Осенний отлет – в сентябре, провоцируется морозами, снегопадами и штормами. Основные места гнездования – речные поймы и приморские луга, мохово-осоковые болота и берега тундровых озер. Моногамный вид, к размножению приступают обычно в возрасте 4 лет. В размножении не участвует около 50–70 % населения птиц. Откладка яиц во второй половине июня, размер кладки – 1–6, чаще 3–4 яйца. Насиживание 30–35 суток, появление птенцов во второй половине июля. В выводке обычно 2–3 птенца. На крыло становятся около 80 % птенцов, через 45–50 дней – в первой половине сентября.



Рисунок 4.9.7 - Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*)

Орлан-белохвост Отряд Соколообразные (Falconiformes) Семейство Ястребиные (Accipitridae). **Статус.** 5 категория. Малочисленный вид с восстанавливающейся численностью. Включен в Приложение I к Конвенции СИТЕС, Приложение 2 Бернской конвенции, Приложение 2 Боннской конвенции, со статусом «3 категория» в Красные книги РФ, Ненецкого автономного округа, Республики Коми, Ханты-Мансийского автономного округа.

Морфологические признаки. Крупная хищная птица весом 3–7 кг, размах крыльев 2–2,5 метра. В полете хорошо узнаваем по длинным и широким, «прямоугольным» крыльям, относительно маленькой голове и широкому короткому хвосту клиновидной формы. Хвост, начиная от основания к вершине, с каждым годом становится все светлее, белое занимает все больше места, полностью белым становится в пятилетнем возрасте. У некоторых птиц темные отметины на хвосте есть всю жизнь. Клюв массивный, желтого цвета. Голова и нередко вся передняя часть корпуса гораздо светлее остального оперения, от

светло-бурого до бледно-палевого. Как правило, чем старше птица, тем светлее. Глаза охристые.

Экология. Прилетает рано: в апреле – начале мая. Гнездовые станции – любые леса или редколесья по берегам рек, кормовые – богатые рыбой водоемы, а также прилегающие к ним открытые пространства: тундры, лесотундры, болота. Гнезда устраивает на деревьях или древовидных кустарниках, в безлесных местах на сооружениях человека или буграх. Гнездо массивное, диаметром 1–1,5 (до 2) м и высотой 0,5–1 м (реже до 2 м), устроено из веток (иногда вперемешку с грубыми стеблями травы), выстлано травой, ветками с зелеными листьями, шерстью и другим мягким материалом. Моногам, пары постоянны. Доля гнездящихся птиц в округе около 40%. Кладка в конце апреля или начале мая. В ней 1–3, чаще 2 яйца. Птенцы появляются в конце мая и оставляют гнездо через 2,5 месяца. Осенние миграции в октябре, кочующие птицы могут быть встречены до декабря. Типичный полифаг. Основа рациона – крупная рыба, кроме нее добывает уток, куропаток, чаек и других крупных птиц (даже гусей); из млекопитающих – зайцев, ондатру, водяную крысу, леммингов. Весной и поздней осенью характерно питание падалью.



Рисунок 4.9.8 - Сапсан (*Falco peregrinus*)

Сапсан Отряд Соколообразные (Falconiformes) Семейство Соколиные (Falconidae)

Статус. 3 категория. Редкий уязвимый вид.

Морфологические признаки. Крупный сокол, размером больше вороны, размах крыльев 85–117 см. Сверху однотонного свинцово-серого цвета, голова почти черная. Снизу почти белый, с многочисленными поперечными темными пестринами. На щеках широкие черные «усы», отличающие его от кречета и ястребов. От чеглока отличается массивным телосложением и отсутствием ярко-рыжего цвета на «штанах» и подхвостье. Самка крупнее самца. У молодых низ тела с крупными темными продольными пестринами, спина темная с рыжеватым чешуйчатым рисунком, «усы» имеют нечеткую границу, основание клюва голубовато-серое, лапы желто-серые (у взрослых птиц и то и другое желтое).

Экология. Обитает преимущественно у речных пойм и озерных долин, где есть обильная кормовая база и имеются удобные для гнездования места. В предгорьях Урала гнезда чаще всего на высоких скалах над рекой, в равнинной тундре – на береговых обрывах, иногда на одиночных холмах, склонах оврагов и даже на относительно ровных участках. В исключительных случаях – на деревьях. Моногам, пары постоянны. Около 30–40% населения не размножается. Гнездо – небольшая ямка на уступе берегового склона, на выступе или в нише скалы. Откладывание яиц в первой половине июня, в кладке 2–4 яйца. Насиживает преимущественно самка, начиная с первого яйца, в течение 28–29 дней. Хищников у гнезда активно прогоняют. Птенцы появляются в первой половине июля. Их количество в среднем около 2,5. Они разновозрастные, начинают летать в возрасте 5–6 недель. Основная добыча – птицы средних и мелких размеров: кулики, куропатки, воробьиные и утки. В годы обилия леммингов едят и их. На зимовки улетает в конце августа – сентябре.



Рисунок 4.9.9 - Краснозобая казарка (*Branta ruficollis*)

Краснозобая казарка (*Branta ruficollis*) Отряд Гусеобразные (Anseriformes) Семейство Утиные (Anatidae). **Статус.** 3 категория. Редкий гнездящийся, узкоареальный вид. Внесен в Красный список МСОП – категория EN (исчезающие), в Приложение II к Конвенции СИТЕС, Приложение I и II Боннской конвенции, Приложение II Бернской конвенции, Приложение I Директивы диких птиц Евросоюза и Приложение II АЕWA как вид, подлежащий особой охране. Со статусом «3 категория» включена в Красные книги РФ, Ненецкого автономного округа, Республики Коми, Ханты-Мансийского автономного округа, Красноярского края.

Морфологические признаки. Небольшой гусь с коротким клювом и шеей. Окраска из сочетания черного, белого и каштаново-красного цветов. С большого расстояния наиболее заметны белое брюхо и черные грудь и бок, а над ним – широкая белая полоса. Окраска молодых менее яркая, чем у взрослых особей, с размытым рисунком.

Экология. Прилетает позднее других гусей. Гнездовые местообитания очень характерны – высокие береговые обрывы рек и крутые склоны коренного берега вблизи гнезд сапсана (реже мохноногого канюка, белой совы, чаек или крачек), которые защищают

гнезда от хищников. Моногамный вид. Кладка из 3–9, чаще 5–7 яиц. Насиживает самка в течение 24–26 дней. В выводке в среднем 5,2 птенца. На крыло (в середине августа) становится около 70–80 % птенцов. Линька взрослых происходит при выводках, неразмножающиеся птицы линяют в пределах гнездового ареала, собравшись в стаи на реках. Питание почти исключительно растительное: пушицы, злаки, осоки, корешки и корневища различных растений. Отлет на зимовку в первой половине сентября.

Меры охраны. Охрана мест постоянного гнездования, многолетний мониторинг. Борьба с браконьерством, ужесточение штрафных санкций за отстрел птиц. Оптимизация промышленного освоения тундры. Пропаганда среди охотников.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

На территории проектируемого объекта фауна наземных млекопитающих представлена 10 видами. К фоновым видам следует отнести полевку Миддендорфа, леммингов (сибирского и копытного) и узкочерепную полевку, которая хотя и селится локальными поселениями, придерживаясь террас речных долин, но встречается на большей части рассматриваемой территории. Из других мелких млекопитающих известна тундряная бурозубка – единственный представитель отряда насекомоядных в данном районе.

В силу того, что численность животных претерпевает значительные межгодовые изменения, население млекопитающих любой территории представляет собой постоянно меняющееся, динамическое образование. К числу малочисленных видов нужно отнести песца, горностая, ласку и зайца-беляка, очень малочисленных – росомаху, которая появляется на рассматриваемой территории крайне редко, преимущественно в зимнее время. Ее появление можно рассматривать как случайное.

Охотничьи виды

Сведения о видах и численности охотничьих ресурсов представлены на основании письма Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (Приложение Б.1).

Редкие и охраняемые виды

На основании материалов по инженерно-экологическим изысканиям, на территории проведения работ, отсутствуют местообитания с постоянным присутствием редких и охраняемых видов животных. Также отсутствуют норы, логовища и гнездовья редких и охраняемых видов животных, занесенных в Красную книгу РФ и Красную Книгу ЯНАО.

4.10 Социально-экономическая и медико-санитарная характеристика района строительства

4.10.1 Социально-экономическая характеристика

В административном отношении объекты проектирования расположены на территории Ямальского района (районный центр – с. Яр-Сале) ЯНАО Тюменской области, в той части территории Ямальского района, где населенные пункты отсутствуют. Территория

района является особым, законодательно выделенным, районом проживания КМНС (распоряжение Правительства РФ от 8 мая 2009 года № 631-р). Согласно данным Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО непосредственно территория расположения проектируемых объектов, не является территорией традиционного природопользования КМНС, при этом используется им для ведения кочевого образа жизни.

По предварительным данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и ЯНАО численность населения составляет 16 942 человека, по данным Администраций сельских поселений Ямальского района более 12 тысяч — представители коренных малочисленных народов Севера. Более 35 % жителей муниципального образования заняты в оленеводстве и ведут традиционный образ жизни.

Территория Ямальского района является исконным местом проживания коренных малочисленных народов Севера (далее – КМНС) таких, как ненцы, ханты, манси. А также является лидером в Ямало-Ненецком автономном округе по численности кочующего коренного населения.

Система образования Ямальского района на 01 января 2019 года - это 15 образовательных учреждений: дошкольные образовательные организации – 6 ед.; общеобразовательные организации школы- интернаты – 6 ед.; организации дополнительного образования детей – 2 ед.; муниципальная образовательная организация для детей дошкольного и младшего школьного возраста – 1 ед.

Определяющим фактором роста экономики муниципального образования является промышленное освоение запасов углеводородов (Бованенковское, Новопортовское месторождения) и масштабное инфраструктурное обустройство территории. В общем объеме промышленного производства добыча полезных ископаемых занимает более 90 %.

На территории Ямальского района открыто 26 месторождений углеводородного сырья. В том числе, по распределенному фонду недр 14 месторождений и участков. Лицензии имеют 19 участков. Наиболее значительным по запасам газа месторождением Ямала является Бованенковское – 67,5млрд. м³.

При этом развитие агропромышленного комплекса остается одним из приоритетных направлений развития муниципального образования. Агропромышленный комплекс входит в число социально-экономических приоритетов развития муниципального образования Ямальский район. В силу естественных климатических условий сельское хозяйство района ориентировано в первую очередь на традиционные для района отрасли - оленеводство, рыболовство. На территории муниципального образования оленеводством занимаются более 20 предприятий и организаций различных форм собственности. Рыбодобывающая отрасль в муниципальном образовании Ямальский район представлена 17 организациями различных видов собственности, в том числе двумя муниципальными предприятиями.

Пастбища на территории расположения проектируемых объектов используются для выпаса оленей МОП «Ярсалинское» и оленеводами-частниками.

Система выпаса стад оленей предполагает их постоянное движение в районе проектируемого объекта: весной - в направлении летних пастбищ, расположенных на севере полуострова, осенью – к зимним пастбищам, расположенным на юге полуострова.

4.10.2 Медико-санитарная характеристика

В целом на территории ЯНАО санитарно-эпидемиологическая обстановка оценивается как стабильная. В структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости паразитарные болезни занимают одно из ведущих мест. Высокие показатели инфекционных и паразитарных заболеваний связаны с неудовлетворительными санитарно-гигиеническими условиями проживания кочующего населения, загрязнением водных объектов, используемых для питьевого водоснабжения населения.

В структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости паразитарные болезни занимают одно из ведущих мест. Описторхоз остаётся краевой патологией ЯНАО, как наиболее распространённый вид природно-очаговых инвазий. Высокий уровень заболеваемости в Ямальском районе описторхозом объясняется тем, что на данной территории местное население употребляет рыбу карповых пород, поражённость которой личинками описторхисов составляет 80–90%. В группе биогельминтозов, передающихся через рыбу различных пород, дифиллоботриоз занимает второе место. Ещё одной краевой патологией автономного округа остаётся тениаринхоз, заболеваемость которого связана с употреблением в пищу сырого мозга северного оленя в ходе неконтролируемого убоя. Ямальский район остаётся неблагополучным по эхинококкозу. Причиной всех случаев эхинококкоза является тесный контакт с животными (собаками, оленями).

В целом на территории ЯНАО санитарно-эпидемиологическая обстановка оценивается как стабильная.

Из 47 основных нозологических форм инфекционных и паразитарных заболеваний отсутствовала регистрация по 18 формам, в том числе: острому паралитическому полиомиелиту, дифтерии, кори, краснухе, брюшному тифу, острому гепатиту Е, туляремии, клещевому вирусному энцефалиту, бруцеллезу, сибирской язве, бешенству и т.д. Стабилизация достигнута по ОКИ установленной этиологии, острым вялым параличам, эпидемическому паротиту. По 9 нозологиям отмечается снижение в сравнении с аналогичным периодом прошлого года: острый гепатит В - на 83,3% (зарегистрирован 1 случай против 6), острый гепатит С - на 6,3% (зарегистрировано 14 случаев), хронический вирусный гепатит С - на 14,5% (зарегистрировано 305 случаев), вирусные геморрагические лихорадки - на 33,1% (зарегистрировано 2 случая), клещевой боррелиоз (Лайма) - на 83,3% (зарегистрирован 1 случай против 6), псевдотуберкулез - на 49,8% (зарегистрирован 1 случай), туберкулез - на 9,8% (зарегистрировано 159 случаев), гонококковая инфекция - на 21,7% (зарегистрировано 117 случаев), внебольничные пневмонии - на 3,0% (зарегистрировано 1829 случаев).

Рост заболеваемости зарегистрирован по 17 инфекционным болезням: сальмонеллез - на 26,0% (зарегистрировано 280 случаев), шигеллезы - на 25,4% (зарегистрировано 20 случаев), ОКИ неустановленной этиологии - на 5,0% (зарегистрировано 2573 случаев), энтеровирусная инфекция - на 212,2% (зарегистрировано 28 случаев против 9), острые вирусные гепатиты - на 2,3% (зарегистрировано 40 случаев), в том числе острый гепатит А - на 47,6% (зарегистрировано 25 случаев против 17), хронический гепатит В - на 30,7% (зарегистрировано 125 случаев), носительства возбудителя гепатита В - на 100,7% (зарегистрировано 8 случаев против 4), коклюш - на 88,2% (зарегистрировано 15 случаев против 8), менингококковая инфекция - на 100,7% (зарегистрировано 8 случаев против 4), в том числе генерализованные

формы - на 50,5% (3 случая), ветряная оспа - на 23,8% (зарегистрировано 3566 случаев), количество пострадавших от укусов животными - на 9,0% (зарегистрировано 1204 случая), от укусов клещей - на 5,9% (зарегистрировано 38 случаев), педикулез - на 1,2% (зарегистрировано 250 случаев), сифилис - на 34,9% (зарегистрировано 82 случая), ВИЧ-инфекция - на 47,8% (зарегистрировано 165 случаев против 112), ОРВИ - на 12,1% (зарегистрировано 178415 случаев), грипп - на 79,4% (зарегистрировано 252 случая против 141).

5 Существующие ограничения для реализации проекта

Сведения о наличии особо охраняемых природных территориях (ООПТ)

Согласно данным, приведенным в письмах Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа, Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, в районе расположения полигона ТБОиПО Бованенковского НГKM зарегистрированные ООПТ федерального, регионального и местного значения отсутствуют (Приложение Б.2).

Ближайшая особо охраняемая природная территория – Заказник Ямальский находится в 19 км юго-западнее полигона ТБиПО.

Сведения о наличии на территории намечаемого строительства объектов культурного наследия

Согласно письму Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, на территории исследуемого объекта отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического). Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия (Приложение Б.3).

Во избежание разрушения неучтенных объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) и в соответствии с Законом РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» от 25 июня 2002 года №73-ФЗ (статья 36 пункт 4), в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе археологического наследия, строительные работы необходимо приостановить и в течение трех дней направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Сведения о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (КМНС)

В соответствии с Федеральным Законом № 49 от 07 мая 2001 года «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока» и статьей 95 Земельного кодекса, к особо охраняемым природным территориям отнесены территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

Согласно письму Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО, вся территория Ямальского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, территорий традиционного природопользования регионального значения в границах рассматриваемого объекта не зарегистрировано. Департамент имущественных отношений администрации

Ямальского района сообщает, что в границах объекта проектирования территорий традиционного природопользования местного значения коренных малочисленных народов Севера не имеется (Приложение Б.4).

Сведения о сибирязвенных захоронениях

Согласно письму Службы ветеринарии ЯНАО захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны, «морозные поля») на испрашиваемом земельном участке и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от объекта проектирования, не зарегистрированы (Приложение Б.5).

Сведения о мелиорируемых землях и мелиоративных системах

Согласно данным приведенным в письмах Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа и Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, на рассматриваемой территории мелиорируемые земли и мелиоративные системы отсутствуют (Приложение Б.6).

Сведения о месторождениях полезных ископаемых на территории строительства

Согласно уведомлению об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданным Отделом геологии и лицензирования по Ямало-Ненецкому автономному округу Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу, в недрах под участком проведения проектных работ расположено Бованенковское НГКМ, Бованенковский участок недр, лицензия СЛХ 02044НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Надым». В свою очередь ООО «Газпром добыча Надым» согласовывает размещение объекта в границах горного отвода Бованенковского месторождения (Приложение Б.7).

Водоохранные и рыбохозяйственные заповедные зоны. Прибрежные защитные полосы

Статьей 56 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (в ред. Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ) предусматривается, что водоохранные зоны водных объектов рыбохозяйственного назначения, созданные до дня вступления в силу Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ, рыбоохранные зоны, установленные до 01.01.2022, и водный объект или его часть, к которым прилегают такие зоны, признаются рыбохозяйственными заповедными зонами до 01.01.2025.

В соответствии с частями 4, 5 Водного кодекса РФ, ширина водоохранных и, следовательно, рыбохозяйственных заповедных зон водотоков устанавливается от их истока в зависимости от протяженности:

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

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет: 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса. Для водотоков, протяженностью

менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой.

Согласно частям 4, 5 статьи 65 Водного кодекса РФ и пункту 4 постановления Правительства РФ «Об утверждении правил установления рыбоохранных зон» в районе размещения проектируемых сооружений ширина водоохраной зоны и рыбохозяйственной заповедной зоны составляет для: реки Юнды-Яха - 200 м, ручьев б/н – 50 м.

В границах водоохранных и рыбохозяйственных заповедных зон запрещаются:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, ПДК которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов ГСМ (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады ГСМ размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством РФ о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

Кроме того, в границах прибрежных защитных полос и рыбохозяйственных заповедных зон также запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Площадка дообустройства полигона ТБОиПО Бованенковского НГКМ расположена за пределами водоохранных зон водных объектов, проектируемыми трассами ВЭЛ и КЛС пересекаются ручьи без названия (см. Приложение А).

Сведения о водозаборах поверхностных вод и зонах санитарной охраны

Согласно информации Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, в районе размещения проектируемого объекта и прилегающей 5-ти км зоне в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют сведения о подземных и поверхностных источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и ЗСО (Приложение Б.8).

По данным Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», месторождения пресных подземных вод, а так же подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны под участком работ отсутствуют (Приложение Б.8).

Сведения об объектах санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

Согласно письму Департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа, в районе проектируемого объекта отсутствуют лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального, местного и федерального значения (Приложение Б.9).

Сведения об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий

По информации Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного назначения на территории автономного округа отсутствуют (Приложение Б.6)

Согласно письму Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют (Приложение Б.10).

Сведения о защитных лесах, лесопарковых зеленых поясах

В соответствии с информацией Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа и Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, проектируемые объекты расположены на землях, не входящих в состав земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа. Защитные леса, резервные леса, а так же лесопарковые зеленые пояса, зеленые зоны и городские леса отсутствуют (Приложение Б.11).

Сведения о наличии кладбищ

Согласно данным, приведенным в письме Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района на территории проектируемого объекта, кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны в радиусе 1000 м отсутствуют (Приложение Б.12).

Сведения о санитарно-защитных зонах

Согласно информации Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, а так же ООО «Газпром добыча Надым», на расстоянии 1500 м от объекта отсутствуют санитарно-защитные зоны действующих объектов (Приложение Б.13).

Особо ценные водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

По данным Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа, в границах размещения проектируемых объектов водно-болотные угодья, имеющие международное значение, отсутствуют (Приложение Б.14).

6 Оценка воздействия на компоненты природной среды намечаемой хозяйственной деятельности

6.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ

6.1.1 Период реконструкции

Объектом реконструкции является полигон твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ.

В административном отношении реконструируемые объекты находятся на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) Тюменской области (Приложение А). Бованенковское месторождение расположено в северо-западной части полуострова Ямал в 40 км от побережья Карского моря, в нижнем течении рек Сё-Яха, Морды-Яха и Надуй-Яха.

Ближайшие к реконструируемым объектам пункты постоянного проживания населения расположены на значительном удалении от месторождения – на берегу Обской губы (Сабетта – в 160 км от месторождения, Сеяха – в 160 км, Мыс Каменный – в 260 км, Новый Порт – в 320 км, Яр-Сале – в 360 км). В 100 км северо-западнее расположен вахтовый поселок Харасавэй Карской нефтегазоразведочной экспедиции.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе проектирования на существующее положение характеризуется фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, значения которых приняты, согласно данным, представленным в письме ФГБУ «Северное УГМС» от 22.11.2023 г. № 211-А-2023 (Приложение В.1):

- диоксид азота – 0,043 мг/м³;
- диоксид серы – 0,020 мг/м³;
- оксид углерода – 1,2 мг/м³;
- взвешенные вещества – 0,192 мг/м³;
- оксид азота – 0,027 мг/м³;
- сероводород – 0,002 мг/м³;
- формальдегид – 0,021 мг/м³;
- бенз/а/пирен – 0,00000075 мг/м³;

Общая продолжительность реконструкции объектов полигона ТБО составит 5 месяцев (117 дней). Реконструкция будет проводиться в одну смену продолжительностью 10 часов.

При реконструкции будут использоваться дорожно-строительная техника и автотранспорт: экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью 2,5 м³, 0,65 м³, 1 м³, бульдозеры мощностью 108, 130 л.с., автогрейдеры, каток дорожный прицепной массой 25 т на тракторе Т-130, трактор мощностью 160 л.с., автомобильный кран грузоподъемностью 10 и 25 т, гусеничные краны грузоподъемностью 16-25 т и 40-63 т., установки для сварки ручной дуговой, компрессоры передвижные, агрегаты сварочные, установка для сварки ручной электродуговой, установка шнекового бурения, автогидроподъемник, кран-трубоукладчик грузоподъемностью 6,3 т, автомобили-самосвалы грузоподъемностью 25 т и 10 т, автомобили бортовые, плитовозы, трубоплетевоз грузоподъемностью 12 т., автопоезда грузоподъемностью 70, 40 и 16,4 т, автопогрузчик, автовахты, автобетосмеситель, авторастворосмеситель, вакуумная машина, автоцистерна для воды, топливозаправщик, передвижная ремонтная мастерская, аппарат для газовой сварки и резки.

Дорожно-строительная техника, автотранспорт работают на дизельном топливе.

Электроснабжение объектов строительства будет осуществляться от ДЭС-60 и ДЭС-100.

Заправка дорожно-строительной техники осуществляется на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом.

В период реконструкции полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ атмосферный воздух будет подвергаться воздействию выбросов загрязняющих веществ от:

- площадки с работающей дорожно-строительной техникой и буровыми установками (источник № 6501);
- внутренние проезды техники (источник № 6502);
- сварочные и газорезочные участки, расположенные на открытой строительной площадке (источник № 5501, 5502, 6503, 6504);
- выхлопные трубы ДЭС, компрессоров, буровых агрегатов и прочего оборудования с дизельным двигателем (источники № 5503-5506).
- площадки проведения лакокрасочных работ (источник № 6505);
- площадки, на которых производятся разгрузочно-погрузочные операции (источники № 6506);
- площадки работы РБУ (источник № 6507);
- площадки заправки дорожно-строительной техники топливом с помощью топливозаправщиков (источник № 6508);

Воздействие на атмосферный воздух будет также связано с работой шумящих источников, к которым относятся:

- дизельные двигатели дорожно-строительной техники и буровые установки;
- ДЭС-60, ДЭС-100.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период реконструкции относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный проектной документацией режим работы дорожно-строительной техники, сварочных агрегатов – периодический.

При реконструкции в атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, углеводороды (по керосину) – от выхлопных труб дизельных двигателей дорожно-строительной, землеройной техники, буровых установок;
- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, формальдегид, бенз/а/пирен, углеводороды (по керосину) – от выхлопных труб ДЭС;
- диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота (II) оксид, углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), гидрофторид (водород фторид; фтороводород), фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂ – от передвижных сварочных агрегатов;
- диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота (II) оксид, углерода оксид – от аппарата для газовой сварки и резки металла;
- диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол) и уайт-спирит – от окрасочных участков;
- пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (SiO₂) – от бетоносмесительной установки РБУ;
- взвешенные вещества и пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, пыль неорганическая >70% SiO₂, пыль неорганическая: до 20% SiO₂ – от площадок, на которых производятся разгрузочно-погрузочные работы;
- дигидросульфид (сероводород), алканы C₁₂-C₁₉ (углеводороды предельные C₁₂-C₁₉) – от площадок, на которых производится заправка топливом дорожно-строительной техники с помощью топливозаправщика.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период реконструкции, представлен в таблице 6.1.1.1.

Таблица 6.1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период реконструкции

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0202519	0,034135
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	0,0006744	0,000894
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,8863478	3,073054
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,7958956	2,784006

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/год
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,2061378	0,680078
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,2372849	0,776988
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000025	0,000019
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	2,4088988	5,138698
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0003953	0,000412
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0004250	0,000442
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,1875000	0,558000
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000016	0,000006
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0165416	0,053165
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,6599065	1,963819
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,1875000	0,558000
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,4020688	0,007373
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,1833333	0,409200
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,7840000	0,086737
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,5884250	0,257774
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,2613333	0,020350
Всего веществ : 20					7,8269241	16,403146
в том числе твердых : 9					2,0445823	1,489614
жидких/газообразных : 11					5,7823418	14,913532
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/год
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Источником информации при составлении перечня загрязняющих веществ являются:

«Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух» – по кодам загрязняющих веществ;

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"».

Определение количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, для всех установленных для периода реконструкции источников выбросов выполнено расчетным методом согласно действующим расчетным методикам.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха и оценки влияния его на атмосферный воздух прилегающей территории в период реконструкции были проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в период реконструкции проведен по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.70.0 (сборка 3) от 29.11.2022 г., разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» С.-Петербург в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденная приказом Минприроды России от 20.11.2019 г. № 779 (согласовано к применению письмом Росгидромета 140-03382/20и от 26.05.2020 г.).

Расчеты проведены для условного участка, на котором будет сосредоточено максимальное количество одновременно работающей дорожно-строительной техники.

С целью определения уровня воздействия дорожно-строительной техники и других источников загрязнения в период реконструкции на состояние атмосферного воздуха района расположения объекта, для проведения расчета рассеивания были выбраны в 12 расчетных точек. Координаты и наименования расчетных точек представлены в таблице 6.1.1.2.

Таблица 6.1.1.2 - Перечень расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	1372,50	15739,00	2,00	на границе С33
2	1834,50	15507,50	2,00	на границе С33

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
3	2082,00	15076,50	2,00	на границе СЗЗ
4	1742,00	14503,50	2,00	на границе СЗЗ
5	1186,00	14152,50	2,00	на границе СЗЗ
6	675,50	14346,00	2,00	на границе СЗЗ
7	438,00	14759,50	2,00	на границе СЗЗ
8	816,00	15369,00	2,00	на границе СЗЗ
9	985,00	14740,50	2,00	на границе производственной зоны
10	1173,50	15029,50	2,00	на границе производственной зоны
11	1493,00	15145,50	2,00	на границе производственной зоны
12	1383,50	14850,00	2,00	на границе производственной зоны

Расчетами определены максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферного воздуха в период реконструкции.

В расчетах приняты следующие характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в рассматриваемом районе (по метеостанции МГ-2 Марресала представленные в Приложении к письму ФГБУ «Северное УГМС» от 23.11.2023 г. № 306-07-34/7135к (Приложение В.2):

- коэффициент температурной стратификации $A = 180$;
- коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $f = 1$;
- средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца, °С – 12,1;
- средняя температура воздуха за самый холодный месяц, °С - минус 21,7;
- скорость ветра, вероятность превышения которой менее 5%, м/с (U^*) – 13,0.

В расчетах был осуществлен перебор скоростей ветра V , заданных как в абсолютных значениях (от 0.5 до U^* м/с), так и в безразмерных долях опасной средневзвешенной скорости V м/с: 0.5; 1.0; 1.5. Перебор направлений ветра осуществляется от 0 до 360 градусов.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведены в основной системе координат, в следующем расчетном прямоугольнике размером 4500 м x 4500 м, с шагом по оси ОХ и ОУ – 500 м.

Коэффициент оседания F для всех указанных выше загрязняющих веществ принят в соответствии с п.5.6 «Методов расчетов рассеивания ...».

В расчетах учитывались фоновые концентрации, представленные в письме ФГБУ «Северное УГМС» от 22.11.2023 г. № 211-А-2023.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы в период реконструкции проведены для теплого времени года, так как в данный период создаются наихудшие условия для рассеивания ЗВ.

По результатам расчета при реконструкции объектов расчетные максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают своих нормативных значений на границе санитарно-защитной зоны.

Для объектов IV категории, определенной в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды, нормативы допустимых выбросов не рассчитываются

(пункт 5 статьи 22 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Согласно данным таблицы 6.1.1.1 за период реконструкции полигона в атмосферный воздух поступит 16,403146 тонн загрязняющих веществ.

6.1.2 Период эксплуатации

Загрязнение атмосферного воздуха в период эксплуатации полигона связано, в основном, со следующими технологическими процессами:

- размещением отходов;
- работой машин и механизмов в теле карт размещения отходов;
- заправкой машин и механизмов топливом;

Определение качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, для всех установленных для периода эксплуатации полигона источников выбросов выполнено расчетным методом, согласно действующим расчетным методикам, утверждённым Минприроды РФ в установленном порядке, с учетом соответствующих положений Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (С-Пб., 2012).

Расчеты нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации комплекса представлены в Приложении Д.2.

В связи с повышенной влажностью изолирующего грунта, обусловленной климатическими условиями района расположения комплекса ТБО расчет выбросов загрязняющих веществ при погрузочно-разгрузочных работах (пыление) не проводился (согласно п.1.6.4 пп.1.3 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненного и переработанного), С.-Пб, 2012).

Хранение ТКО на комплексе ТБиПО

В толще твердых коммунальных отходов, размещенных на карте хранения ТКО (поз. ГП1), под воздействием микрофлоры 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.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения комплекса, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности и т.д., и подлежит уточнению в каждом конкретном случае, но не ранее двух лет с начала эксплуатации комплекса.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного

распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев грунта выделяется в атмосферу, загрязняя ее. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Различают пять фаз процесса распада органической составляющей твердых отходов на полигонах:

- 1-я фаза - аэробное разложение;
- 2-я фаза - анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение);
- 3-я фаза - анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение);
- 4-я фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана;
- 5-я фаза - затухание анаэробных процессов.

Первая и вторая фазы имеют место в первые 20-40 дней с момента укладки отходов, продолжительность протекания третьей фазы - до 700 дней. Длительность четвертой фазы - определяется местными климатическими условиями и для различных регионов РФ колеблется в интервале от 10 (на юге) до 50 лет (на севере), если условия складирования не изменяются.

За период анаэробного разложения отходов с постоянным выделением метана и максимальным выходом биогаза (четвертая фаза) генерируется около 80% от общего количества биогаза. Остальные 20% приходятся на первые три и конечную фазы, в периоды которых в образовании продуктов разложения принимают участие только часть находящихся на полигоне отходов (верхние слои отходов и медленно разлагаемая микроорганизмами часть органики). Количественный и качественный состав выбросов, происходящих на эти фазы, зависит от состава отходов, определяемого при обследовании того или иного конкретного полигона.

Поэтому расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза) с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. На эту фазу приходится 80% выделяемого биогаза. А остальные 20% выбросов учитываются концентрациями компонентов биогаза, определяемыми анализами (при анализах отобранных проб биогаза не представляется возможным дифференцировать, какая часть из общей определяемой концентрации того или иного компонента создается при смешанном брожении, а какая - при анаэробном разложении с постоянным выделением метана).

Процесс минерализации отходов происходит в течение 1-го года – на 12 см, 2-го года – на 21 см, 3-го года – на 27 см и т.д.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Работа машин и механизмов на комплексе

При эксплуатации комплекса используется дорожная техника. Вся техника работает на дизельном топливе.

При работе двигателей внутреннего сгорания в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа и углеводороды.

Заезд, выезд мусоровозов и др. транспортных средств

Доставка ТБО (ТКО) на комплекс производится мусоровозом. На комплекс будет прибывать 1-2 мусоровоза в сутки, доставляющих ТБО (ТКО).

При работе двигателей внутреннего сгорания в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа и углеводороды (по керосину).

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объекте реконструкции полигона БНГКМ Этап 1 являются:

- ***постоянные «организованные»:***

отсутствуют;

- ***постоянные «неорганизованные»:***

- ***площадка*** амбаров захоронения ТКО (ГП 1);
- ***площадка*** амбаров захоронения шламов буровых (ГП 2.2)

Действующими источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на полигоне БНГКМ Этап 1 являются:

- ***постоянные «организованные»:***

- ***выхлопная труба*** ДЭС (ГП9);
- ***выхлопная труба*** ППУ (ГП6);

- ***постоянные «неорганизованные»:***

- ***площадка*** емкости ДТ (ГП10)
- ***площадки*** работы и стоянки автотранспорта и спецтехники (ГП5);
- ***площадка*** амбара отстойника снега (ГП3);
- ***площадка*** амбаров захоронения буровых шламов (ГП 2.5, 2.6).

Данные, характеризующие параметры источников выбросов в атмосферу от объектов реконструкции комплекса ТБиПО с учетом существующих источников, представлены в таблице 6.1.2.2. Данные характеризующие параметры источников выбросов в атмосферу от существующих объектов полигона до реконструкции, представлены в Приложении Д.1.

Таблица 6.1.2.2 - Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигона ТБиПО в период эксплуатации

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м ³	т/год
2026-2027 гг																						
Площадка: 1 Полигон																						
1 Карта захоронения ТБО (реконстр)	01 Амбар-площадка для ТБО реконстр	1	8760,00	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	6004	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	186,00	180,00	267,00	180,00	160,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0330	Сера диоксид	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0410	Метан	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0000000	0,00000	0,000000
																		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000000	0,00000	0,000000
3 Амбар для снега (сущ.)	01 Амбар-отстойник для снега	1	8760,00	Площадка испарения снега	1	6005	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	129,00	119,00	169,00	119,00	30,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,00000	0,038020
																		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,7891400	0,00000	45,910660
																		0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,6617300	0,00000	16,980480
																		0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,00000	0,221760
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,00000	0,069690
																		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,00000	0,139390
5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	01 Открытая стоянка дортехники, спецтехники	2	8760,00	Стоянка автотранспорта	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	79,00	249,00	103,00	249,00	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0461733	0,00000	0,037793
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,00000	0,006142

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,00000	0,008537	
																	0330	Сера диоксид	0,0066617	0,00000	0,004459	
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,00000	0,261502	
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,00000	0,005141	
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,00000	0,029786	
6 Стоянка ППУ (суш.)	01 ППУ	1	8760,00	Выхлопная труба	1	1002	1	5,00	0,10	190,99	1,50000	60,0	115,00	249,00	115,00	249,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	31,71429	0,102537
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	5,15585	0,016662
																		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	2,00727	0,006487
																		0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00024	0,000001
9 ДЭС (суш.)	01 ДЭС	1	600,00	Выхлопная труба	1	1001	1	2,40	0,10	241,18	1,89425	450,0	52,00	240,00	52,00	240,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1373333	192,00574	0,309600
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0970775	135,72409	0,218849
																		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	16,31122	0,027000
																		0330	Сера диоксид	0,0183333	25,63179	0,040500
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	167,77205	0,270000
																		0410	Метан	0,0600000	83,88602	0,135000
																		0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00028	0,000000
																		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	3,49525	0,005400
10 Емкость дизтоплива (суш.)	01 ЗРА емкости ДТ	9	8760,00	Площадка емкости ДТ	1	6001	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	54,00	255,00	56,00	255,00	5,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,00000	0,000049
																		2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0033897	0,00000	0,017216
22 Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.2	6	8760,00	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	6003	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	286,00	171,00	586,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4,2018750	0,00000	105,282180
25 Амбар захоронения буршлама 2.5 (без изм)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.5	1	8760,00	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	6006	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	700,00	171,00	725,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,8268750	0,00000	20,718180
26 Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.6	1	8760,00	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	6007	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	750,00	171,00	775,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,8268750	0,00000	20,718180

2028-2033 гг.

Площадка: 1 Полигон

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ																			
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м ³	т/год																		
1 Карта захоронения ТБО (реконстр)	01 Амбар-площадка для ТБО реконстр	1	8760,00	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	6004	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	186,00	180,00	267,00	180,00	160,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0149560	0,00000	0,160241																		
																		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0897696	0,00000	0,961806																		
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024303	0,00000	0,026039																		
																		0330	Сера диоксид	0,0117896	0,00000	0,126316																		
																		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0043790	0,00000	0,046917																		
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0424427	0,00000	0,454737																		
																		0410	Метан	8,9121190	0,00000	95,485814																		
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0746115	0,00000	0,799399																		
																		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1217700	0,00000	1,304663																		
																		0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0160002	0,00000	0,171429																		
3 Амбар для снега (сущ.)	01 Амбар-отстойник для снега	1	8760,00	Площадка испарения снега	1	6005	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	129,00	119,00	169,00	119,00	30,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,00000	0,038020																		
																		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	1,7891400	0,00000	45,910660																		
																		0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	0,6617300	0,00000	16,980480																		
																		0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,00000	0,221760																		
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,00000	0,069690																		
																		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,00000	0,139390																		
																		5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	01 Открытая стоянка дортехники, спецтехники	2	8760,00	Стоянка автотранспорта	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	79,00	249,00	103,00	249,00	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0461733	0,00000	0,037793
																																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,00000	0,006142
																																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,00000	0,008537
																																				0330	Сера диоксид	0,0066617	0,00000	0,004459

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,00000	0,261502	
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,00000	0,005141	
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,00000	0,029786	
6 Стоянка ППУ (сущ.)	01 ППУ	1	8760,00	Выхлопная труба	1	1002	1	5,00	0,10	190,99	1,50000	60,0	115,00	249,00	115,00	249,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	31,71429	0,102537
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	5,15585	0,016662
																		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	2,00727	0,006487
																		0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00024	0,000001
9 ДЭС (сущ.)	01 ДЭС	1	600,00	Выхлопная труба	1	1001	1	2,40	0,10	241,18	1,89425	450,0	52,00	240,00	52,00	240,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1373333	192,00574	0,309600
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0970775	135,72409	0,218849
																		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	16,31122	0,027000
																		0330	Сера диоксид	0,0183333	25,63179	0,040500
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	167,77205	0,270000
																		0410	Метан	0,0600000	83,88602	0,135000
																		0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00028	0,000000
																		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0025000	3,49525	0,005400
10 Емкость дизтоплива (сущ.)	01 ЗРА емкости ДТ	9	8760,00	Площадка емкости ДТ	1	6001	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	54,00	255,00	56,00	255,00	5,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,00000	0,000049
																		2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0033897	0,00000	0,017216
22 Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.2	6	8760,00	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	6003	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	286,00	171,00	586,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4,2018750	0,00000	105,282180
25 Амбар захоронения буршлама 2.5 (без изм)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.5	1	8760,00	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	6006	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	700,00	171,00	725,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,8268750	0,00000	20,718180
26 Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)	01 Амбар для захоронения буршлама 2.6	1	8760,00	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	6007	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	750,00	171,00	775,00	171,00	160,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,8268750	0,00000	20,718180

В таблице 6.1.2.3 приведен перечень и характеристики загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации полигона ТБиПО после реконструкции полигона.

Как следует из таблицы 6.1.2.3, в период эксплуатации комплекса в атмосферный воздух выбрасывается 19 загрязняющих веществ, из них 2 твердых и 17 жидких и газообразных.

Источником информации при составлении таблицы 6.1.2.3 являются:

«Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух» - по кодам загрязняющих веществ;

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"».

Таблица 6.1.2.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации комплекса с учетом существующих источников полигона

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2026-2027 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2028-2033 год)	
код	наименование				г/с	т/г	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	0,2225066	0,449930	0,2374626	0,610171
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0000000	0,000000	0,0897696	0,961806
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1109210	0,241653	0,1133513	0,267692
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0303940	0,042024	0,0303940	0,042024
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0249950	0,044959	0,0367846	0,171275
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0014896	0,038069	0,0058686	0,084986
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	0,4943122	0,531502	0,5367549	0,986239
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0600000	0,135000	8,9721190	95,620814
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	1,7891400	45,910660	1,7891400	45,910660
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	0,6617300	16,980480	0,6617300	16,980480
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,0086400	0,221760	0,0086400	0,221760

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2026-2027 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2028-2033 год)	
код	наименование				г/с	т/г	г/с	т/г
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0027200	0,069690	0,0773315	0,869089
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0054300	0,139390	0,1272000	1,444053
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0000000	0,0000000	0,0160002	0,171429
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000005	0,0000001	0,0000005	0,0000001
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0025000	0,005400	0,0186686	0,178633
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0075556	0,005141	0,0075556	0,005141
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0447161	0,029786	0,0447161	0,029786
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	5,8590147	146,735756	5,8590147	146,735756
Всего веществ : 19					9,3260653	211,581201	18,6325018	311,291795
в том числе твердых : 2					0,0303945	0,042025	0,0303945	0,042025
жидких/газообразных : 17					9,2956708	211,539176	18,6021073	311,249770
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							

Таблица 6.1.2.4 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от реконструируемых объектов полигона

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2026-2027 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2028-2033 год)	
код	наименование				г/с	т/г	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	0,0000000	0,000000	0,0149560	0,160241
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0000000	0,000000	0,0897696	0,961806
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0000000	0,000000	0,0024303	0,026039
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0000000	0,000000	0,0117896	0,126316
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000000	0,000000	0,0043790	0,046917
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	0,0000000	0,000000	0,0424427	0,454737
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0000000	0,000000	8,9121190	95,485814
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0000000	0,000000	0,0746115	0,799399
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0000000	0,000000	0,1217700	1,304663
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0000000	0,000000	0,0160002	0,171429
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0000000	0,000000	0,0161686	0,173233

4198.001.П.1/0.0004-ООС2-ТЧ



ООО «Газпром проектирование»

2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	5,8556250	146,718540	5,8556250	146,718540
Всего веществ : 12					5,8556250	146,718540	15,1620615	246,429134
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных : 12					5,8556250	146,718540	15,1620615	246,429134
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):								
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород							
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид							
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид							
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид							
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород							
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид							

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха и оценки влияния его на атмосферный воздух прилегающей территории в период эксплуатации реконструируемого комплекса ТБиПО был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведен по программе УПРЗА ЭКОЛОГ–4.60.7 «ГАЗ», разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» г. С.-Петербург в 2017 году в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденными приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273.

Расчетами определены максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации, данные по которым представлены в таблице 6.1.2.3.

В расчете приняты климатические характеристики местности расположения объекта в соответствии с письмом ФГБУ «Северное УГМС», см. Приложение В.2.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведены в основной системе координат в расчетном прямоугольнике размером 4500 x 4500 м с шагом по оси ОХ и ОУ - 500 м.

Расчеты проводились для теплого периода года (как для периода с наихудшими условиями рассеивания) при эксплуатации реконструируемого полигона захоронения отходов с учетом выбросов от существующих карт и объектов полигона и фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Характеристики источников выбросов загрязняющих веществ от существующих карт комплекса ТБО, рассматриваемого в данном проекте в качестве фонового, приняты согласно проектной документации по объекту «Полигон для твердых бытовых и промышленных отходов. Бованенковское НГКМ. Инженерное обеспечение бурения в составе стройки Обустройство сеноман-аптских залежей Бованенковского НГКМ», Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», Подраздел 8.1 «Мероприятия по охране окружающей среды», Приложение 7, ООО «ТЭРМ», 2008 г. Таблица представлена в Приложении Д.1.

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха и оценки влияния его на атмосферный воздух прилегающей территории были проведены расчеты рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы при нормальном режиме работы объектов комплекса ТБО.

При **нормальном режиме работы** в расчете учтены:

- постоянные источники выбросов от объектов реконструкции комплекса ТБО;
- существующие источники выбросов полигона ТБО;
- фоновые концентрации.

При определении величин приземных концентраций загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ размером 500 м в расчеты были введены 8 расчетных точек. На границе производственной зоны взято 4 расчетных точки. Жилые зоны, ВЖК и прочие объекты с

особыми требованиями к нормированию качества окружающей среды рядом с полигоном отсутствуют.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации комплекса ТБО приведены в таблице 6.1.2.3 и в Приложении Д.3. Таблица получена по программному комплексу «ПДВ-Эколог» (версия 5).

Таблица 6.1.2.3 – Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q _{уф,ж} , в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
Максимально разовые								
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,2150	0,8273			6002	69,62	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,2150	0,3360			6002	22,78	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	0,2150	0,3431			6002	19,13	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	0,2150	0,3431			6004	14,61	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	0,2150		0,2788 /		6002	12,26	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,2150		0,2660 /		6002	12,11	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7	0,2150		0,2815 /		6002	12,02	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,2150		0,2630 /		6002	11,36	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0303 Аммиак (Азота гидрид)	10		0,4662			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	12		0,4063			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	9		0,3272			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	11		0,1821			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0303 Аммиак (Азота гидрид)	8			/ 0,1480		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	4			/ 0,1427		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	5			/ 0,1253		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	6			/ 0,1097		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0675	0,1172			6002	39,91	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	0,0675	0,0773			6002	8,04	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	12	0,0675	0,0779			6002	6,85	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	12	0,0675	0,0779			6004	5,23	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	0,0675		0,0727 /		6002	3,82	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7	0,0675		0,0729 /		6002	3,77	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	0,0675		0,0716 /		6002	3,65	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,0675		0,0714 /		6002	3,40	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	9		0,2705			6002	99,97	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	10		0,0445			6002	98,93	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	12		0,0320			6002	96,40	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0328 Углерод (Пигмент черный)	11		0,0185			6002	92,54	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	7			/ 0,0180		6002	93,42	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	5			/ 0,0159		6002	93,31	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	6			/ 0,0188		6002	93,29	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	8			/ 0,0172		6002	92,77	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0330 Сера диоксид	9	0,0400	0,0852			6002	37,70	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0330 Сера диоксид	10	0,0400	0,0653			6004	37,22	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	12	0,0400	0,0645			6004	33,10	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	9	0,0400	0,0852			6004	15,37	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	8	0,0400		0,0479 /		6004	16,22	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	4	0,0400		0,0480 /		6004	15,42	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	5	0,0400		0,0467 /		6004	14,01	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	7	0,0400		0,0475 /		6004	12,07	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	10	0,2500	0,9299			6004	61,14	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	12	0,2500	0,8134			6004	59,67	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	9	0,2500	0,7557			6004	48,35	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	11	0,2500	0,5333			6004	40,02	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	8	0,2500		0,4681 /		6004	37,48	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4	0,2500		0,4515 /		6004	36,57	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5	0,2500		0,4726 /		6004	32,14	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	0,2500		0,4324 /		6004	30,25	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,2400	0,4308			6002	43,35	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10	0,2400	0,2721			6002	10,99	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	0,2400	0,2671			6002	7,92	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11	0,2400	0,2543			6002	4,61	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,2400		0,2532 /		6002	4,76	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7	0,2400		0,2531 /		6002	4,56	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0,2400		0,2512 /		6002	4,39	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5	0,2400		0,2505 /		6002	4,08	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0410 Метан	12		0,1613			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	9		0,1300			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	11		0,0723			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	10		0,1851			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	6			/ 0,0435		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	8			/ 0,0588		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	4			/ 0,0567		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0410 Метан	5			/ 0,0498		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	12		0,0081			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	10		0,0081			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	11		0,0040			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	9		0,0119			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	5			/ 0,0035		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	4			/ 0,0032		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	6			/ 0,0030		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	8			/ 0,0026		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	9		0,0176			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	12		0,0120			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	11		0,0059			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	10		0,0119			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	4			/ 0,0048		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	6			/ 0,0045		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	8			/ 0,0038		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	5			/ 0,0051		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	11		0,0129			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	9		0,0383			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	12		0,0262			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	10		0,0259			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	5			/ 0,0112		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	4			/ 0,0104		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	6			/ 0,0098		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	8			/ 0,0083		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	12		0,3418			6004	98,79	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	9		0,2762			6004	98,31	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	10		0,3957			6004	97,93	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	11		0,1549			6004	97,39	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	4			/ 0,1203		6004	98,57	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	8			/ 0,1257		6004	97,81	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	6			/ 0,0944		6004	96,44	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	5			/ 0,1091		6004	95,43	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	12		0,1865			6004	98,52	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	9		0,1508			6004	97,94	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	10		0,2162			6004	97,48	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	11		0,0847			6004	96,82	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	4			/ 0,0657		6004	98,26	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	8			/ 0,0687		6004	97,33	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	6			/ 0,0518		6004	95,68	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	5			/ 0,0600		6004	94,47	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	10		0,8309			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	12		0,7242			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	9		0,5833			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	11		0,3246			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	6			/ 0,1955		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	8			/ 0,2638		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	4			/ 0,2544		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	5			/ 0,2234		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10	0,4200	0,7559			6004	44,43	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	12	0,4200	0,7127			6004	41,07	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,4200	0,6558			6004	35,95	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	11	0,4200	0,5512			6004	23,80	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	0,4200		0,5266 /		6004	20,25	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	4	0,4200		0,5228 /		6004	19,67	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	5	0,4200		0,5103 /		6004	17,69	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6	0,4200		0,4990 /		6004	15,83	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	9		0,0038			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	10		0,0006			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	12		0,0004			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	11		0,0002			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	6			/ 0,0002		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	7			/ 0,0002		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	8			/ 0,0002		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5			/ 0,0002		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	9		0,0930			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	10		0,0151			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	12		0,0106			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	11		0,0059			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6			/ 0,0060		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	7			/ 0,0058		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	8			/ 0,0055		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	5			/ 0,0051		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	10		2,5100			6003	76,36	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	12		2,7507			6003	65,48	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	11		3,2414			6003	39,03	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	11		3,2414			6007	36,23	Плщ: Полигон Цех: Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	7			/ 0,5790		6003	61,87	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	6			/ 0,6132		6003	61,05	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	5			/ 0,6334		6003	60,51	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	2			/ 0,8631		6003	46,33	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	12		0,9636			6004	92,45	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	10		1,1461			6004	90,28	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	11		0,4604			6004	86,34	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	9		0,8165			6004	86,27	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	4			/ 0,3423		6004	91,35	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	7			/ 0,2660		6004	91,04	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
6003 Аммиак, сероводород	8			/ 0,3657		6004	89,74	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6003 Аммиак, сероводород	5			/ 0,3472		6004	79,62	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	12		1,2542			6004	94,61	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	10		1,4819			6004	92,49	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	9		1,0462			6004	89,93	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	11		0,5894			6004	89,33	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	4			/ 0,4438		6004	93,32	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	8			/ 0,4722		6004	92,06	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	6			/ 0,3680		6004	87,50	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6004 Аммиак, сероводород, формальдегид	5			/ 0,4369		6004	83,81	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	12		0,6990			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	9		0,5630			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	11		0,3133			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	10		0,8021			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	6			/ 0,1887		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
6005 Аммиак, формальдегид	8			/ 0,2546		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	4			/ 0,2456		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6005 Аммиак, формальдегид	5			/ 0,2156		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	10	0,2900	0,9949			6004	59,60	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	12	0,2900	0,8774			6004	57,70	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	9	0,2900	0,8196			6004	48,08	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	11	0,2900	0,5830			6004	38,19	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	4	0,2900		0,4994 /		6004	35,88	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	8	0,2900		0,5158 /		6004	35,48	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	5	0,2900		0,5193 /		6004	30,51	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6043 Серы диоксид и сероводород	6	0,2900		0,4787 /		6004	28,50	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1594	0,5698			6002	66,59	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6204 Азота диоксид, серы диоксид	12	0,1594	0,2536			6004	21,15	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6204 Азота диоксид, серы диоксид	10	0,1594	0,2469			6004	18,55	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
6204 Азота диоксид, серы диоксид	10	0,1594	0,2469			6002	16,66	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
6204 Азота диоксид, серы диоксид	6	0,1594		0,2032 /		6002	11,12	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6204 Азота диоксид, серы диоксид	8	0,1594		0,1930 /		6002	11,02	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6204 Азота диоксид, серы диоксид	7	0,1594		0,2055 /		6002	10,88	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1594		0,1912 /		6002	10,33	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
Среднесуточные (среднегодные)								
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1075	0,4408			6002	66,04	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	0,1075	0,2310			6004	29,83	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,1075	0,2420			6004	27,58	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,1075	0,2420			6002	21,13	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	0,1075		0,1456 /		6002	12,88	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7	0,1075		0,1436 /		6002	12,47	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,1075		0,1493 /		6002	11,50	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,1075		0,1493 /		6004	10,96	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	12		0,4136			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	10		0,4006			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	11		0,1764			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0303 Аммиак (Азота гидрид)	9		0,3221			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	8			/ 0,0982		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	4			/ 0,0758		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	5			/ 0,0699		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0303 Аммиак (Азота гидрид)	6			/ 0,0666		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0450	0,0811			6002	38,88	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	12	0,0450	0,0584			6004	12,79	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	0,0450	0,0596			6004	12,14	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	0,0450	0,0596			6002	9,30	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	0,0450		0,0491 /		6002	4,14	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7	0,0450		0,0489 /		6002	3,97	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	0,0450		0,0495 /		6002	3,76	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	0,0450		0,0495 /		6004	3,58	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0328 Углерод (Пигмент черный)	9		0,1642			6002	99,88	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	10		0,0305			6002	94,48	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0328 Углерод (Пигмент черный)	12		0,0235			6002	93,30	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	11		0,0145			6002	91,94	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	6			/ 0,0114		6002	92,66	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	5			/ 0,0097		6002	92,54	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	7			/ 0,0109		6002	92,54	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0328 Углерод (Пигмент черный)	8			/ 0,0105		6002	92,06	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0330 Сера диоксид	12	0,0400	0,0880			6004	49,41	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	10	0,0400	0,0880			6004	47,83	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	9	0,0400	0,0989			6002	33,96	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0330 Сера диоксид	9	0,0400	0,0989			6004	25,61	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	8	0,0400		0,0523 /		6004	19,72	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	4	0,0400		0,0495 /		6004	16,08	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	5	0,0400		0,0492 /		6004	14,93	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0330 Сера диоксид	6	0,0400		0,0492 /		6004	14,24	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	10	0,1000	0,5703			6004	68,53	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	12	0,1000	0,6244			6004	64,63	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	9	0,1000	0,5595			6004	56,15	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	11	0,1000	0,3159			6004	54,47	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	8	0,1000		0,2207 /		6004	43,39	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4	0,1000		0,2011 /		6004	36,76	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5	0,1000		0,1981 /		6004	34,43	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	0,1000		0,1920 /		6004	33,86	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0400	0,0730			6002	43,11	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10	0,0400	0,0481			6002	11,50	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	0,0400	0,0468			6002	9,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	0,0400	0,0468			6004	5,57	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (ре-контр)
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0400		0,0424 /		6002	4,78	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7	0,0400		0,0423 /		6002	4,57	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0,0400		0,0425 /		6002	4,37	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5	0,0400		0,0422 /		6002	4,08	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	12		0,0058			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	10		0,0038			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	11		0,0021			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	9		0,0068			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	6			/ 0,0013		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	5			/ 0,0014		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	4			/ 0,0013		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	8			/ 0,0012		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	9		0,0250			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	12		0,0215			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	11		0,0078			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	10		0,0141			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	5			/ 0,0053		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	4			/ 0,0048		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	6			/ 0,0048		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	8			/ 0,0044		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	12		0,2812			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	10		0,1844			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	11		0,1018			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	9		0,3270			6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	5			/ 0,0694		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	4			/ 0,0632		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	6			/ 0,0624		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	8			/ 0,0579		6005	100,00	Плщ: Полигон Цех: Амбар для снега (сущ.)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	10		0,1361			6004	97,87	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	11		0,0602			6004	97,34	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	12		0,1419			6004	96,88	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	9		0,1122			6004	95,41	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	8			/ 0,0335		6004	97,28	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	4			/ 0,0262		6004	96,20	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	6			/ 0,0231		6004	95,75	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	5			/ 0,0243		6004	95,51	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	10		0,0558			6004	97,40	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	11		0,0247			6004	96,77	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0621 Метилбензол (Фенилметан)	12		0,0583			6004	96,21	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	9		0,0463			6004	94,45	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	8			/ 0,0138		6004	96,70	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	4			/ 0,0108		6004	95,39	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	6			/ 0,0095		6004	94,85	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0621 Метилбензол (Фенилметан)	5			/ 0,0100		6004	94,56	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	12		0,0737			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	10		0,0714			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	9		0,0574			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	11		0,0314			6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	8			/ 0,0175		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	4			/ 0,0135		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	5			/ 0,0125		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	6			/ 0,0119		6004	100,00	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
0703 Бенз/а/пирен	10	0,7500	0,7551			1002	0,68	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	12	0,7500	0,7548			1002	0,63	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
0703 Бенз/а/пирен	9	0,7500	0,7547			1002	0,63	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	11	0,7500	0,7535			1002	0,47	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	6	0,7500		0,7525 /		1002	0,34	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	8	0,7500		0,7525 /		1002	0,34	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	7	0,7500		0,7525 /		1002	0,33	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
0703 Бенз/а/пирен	5	0,7500		0,7522 /		1002	0,29	Плщ: Полигон Цех: Стоянка ППУ (сущ.)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	12	0,7000	1,6932			6004	58,66	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	10	0,7000	1,6621			6004	57,88	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	9	0,7000	1,4734			6004	52,49	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	11	0,7000	1,1236			6004	37,70	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	8	0,7000		0,9357 /		6004	25,19	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	4	0,7000		0,8820 /		6004	20,63	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	5	0,7000		0,8679 /		6004	19,34	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	6	0,7000		0,8600 /		6004	18,61	Плщ: Полигон Цех: Карта захоронения ТБО (реконстр)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	9		0,0013			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	12		0,0002			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	10		0,0002			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте -схеме	% вклада	
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	11		0,0001			6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	6			/ 0,0001		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	8			/ 0,0001		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5			/ 0,0001		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	7			/ 0,0001		6002	100,00	Плщ: Полигон Цех: Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с

Согласно представленным результатам расчета, при нормальном режиме работы комплекса ТБО, расчетные максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе расчетной СЗЗ будут меньше ПДК.

Установление НДВ

На основании полученных результатов расчетов рассеивания, нормативы допустимых выбросов для проектируемых объектов комплекса ТБО по всем загрязняющим веществам *предлагаются на уровне проектных величин.*

Нормативы допустимых выбросов по каждому загрязняющему веществу, по каждому источнику загрязнения для проектируемых объектов комплекса ТБО в период эксплуатации на каждый год представлены в таблице 7.1.2.4.

Нормативы допустимых выбросов по каждому загрязняющему веществу в целом для проектируемых объектов комплекса ТБО в период эксплуатации представлены в таблице 6.1.2.5.

Таблица 6.1.2.4 - Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ по источникам, в период эксплуатации объектов реконструкции, с учетом реконструкции

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)																							
			На момент разработки ПДВ 2026 год			2027 год			2028 год			2029 год			2030 год			2031 год			2032 год			2033 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
Наименование и код загрязняющего вещества:			0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)																							
1	Плц:1 Цех:6 Стоянка ППУ (сущ.)	1002	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ	0,0390000	0,102537	ПДВ
2	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ	0,1373333	0,309600	ПДВ
3	Плц:1 Цех:1 Карта захоронения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0149560	0,160241	ВРВ	0,0149560	0,160241	ПДВ												
4	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ	0,0461733	0,037793	ПДВ
Всего по ЗВ			0,2225066	0,449930		0,2225066	0,449930		0,2374626	0,610171		0,2374626	0,610171		0,2374626	0,610171		0,2374626	0,610171		0,2374626	0,610171		0,2374626	0,610171	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0303 Аммиак (Азота гидрид)																							
5	Плц:1 Цех:1 Карта захоронения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0897696	0,961806	ВРВ	0,0897696	0,961806	ПДВ												
Всего по ЗВ									0,0897696	0,961806		0,0897696	0,961806		0,0897696	0,961806		0,0897696	0,961806		0,0897696	0,961806		0,0897696	0,961806	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)																							
6	Плц:1 Цех:6 Стоянка ППУ (сущ.)	1002	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ	0,0063403	0,016662	ПДВ
7	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ	0,0970775	0,218849	ПДВ
8	Плц:1 Цех:1 Карта захоронения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0024303	0,026039	ВРВ	0,0024303	0,026039	ПДВ												
9	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ	0,0075032	0,006142	ПДВ
Всего по ЗВ			0,1109210	0,241653		0,1109210	0,241653		0,1133513	0,267692		0,1133513	0,267692		0,1133513	0,267692		0,1133513	0,267692		0,1133513	0,267692		0,1133513	0,267692	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0328 Углерод (Пигмент черный)																							
10	Плц:1 Цех:6 Стоянка ППУ (сущ.)	1002	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ	0,0024684	0,006487	ПДВ
11	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ	0,0116667	0,027000	ПДВ
12	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ	0,0162589	0,008537	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024		0,0303940	0,042024	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0330 Сера диоксид																							
13	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ	0,0183333	0,040500	ПДВ

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)																							
			На момент разработки ПДВ 2026 год			2027 год			2028 год			2029 год			2030 год			2031 год			2032 год			2033 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
14	Плц:1 Цех:1 Карта захранения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0117896	0,126316	ВРВ	0,0117896	0,126316	ПДВ												
15	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ	0,0066617	0,004459	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0249950	0,044959		0,0249950	0,044959		0,0367846	0,171275		0,0367846	0,171275		0,0367846	0,171275		0,0367846	0,171275		0,0367846	0,171275		0,0367846	0,171275	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)																							
16	Плц:1 Цех:1 Карта захранения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0043790	0,046917	ВРВ	0,0043790	0,046917	ПДВ												
17	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ	0,0014800	0,038020	ПДВ
18	Плц:1 Цех:10 Емкость диз-топлива (сущ.)	6001	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ	0,0000096	0,000049	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0014896	0,038069		0,0014896	0,038069		0,0058686	0,084986		0,0058686	0,084986		0,0058686	0,084986		0,0058686	0,084986		0,0058686	0,084986		0,0058686	0,084986	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)																							
19	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ	0,1200000	0,270000	ПДВ
20	Плц:1 Цех:1 Карта захранения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0424427	0,454737	ВРВ	0,0424427	0,454737	ПДВ												
21	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ	0,3743122	0,261502	ПДВ
Всего по ЗВ			0,4943122	0,531502		0,4943122	0,531502		0,5367549	0,986239		0,5367549	0,986239		0,5367549	0,986239		0,5367549	0,986239		0,5367549	0,986239		0,5367549	0,986239	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0410 Метан																							
22	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ	0,0600000	0,135000	ПДВ
23	Плц:1 Цех:1 Карта захранения ТБО (рекон-стр)	6004			ВРВ			ВРВ	8,9121190	95,485814	ВРВ	8,9121190	95,485814	ПДВ												
Всего по ЗВ			0,0600000	0,135000		0,0600000	0,135000		8,9721190	95,620814		8,9721190	95,620814		8,9721190	95,620814		8,9721190	95,620814		8,9721190	95,620814		8,9721190	95,620814	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12																							
24	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ
Всего по ЗВ			1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660		1,7891400	45,910660	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22																							
25	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ
Всего по ЗВ			0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480		0,6617300	16,980480	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0602 Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)																							

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)																							
			На момент разработки ПДВ 2026 год			2027 год			2028 год			2029 год			2030 год			2031 год			2032 год			2033 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
26	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760		0,0086400	0,221760	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)																							
27	Плц:1 Цех:1 Карта заоронения ТБО (рекон- стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0746115	0,799399	ВРВ	0,0746115	0,799399	ПДВ												
28	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ	0,0027200	0,069690	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0027200	0,069690		0,0027200	0,069690		0,0773315	0,869089		0,0773315	0,869089		0,0773315	0,869089		0,0773315	0,869089		0,0773315	0,869089		0,0773315	0,869089	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0621 Метилбензол (Фенилметан)																							
29	Плц:1 Цех:1 Карта заоронения ТБО (рекон- стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,1217700	1,304663	ВРВ	0,1217700	1,304663	ПДВ												
30	Плц:1 Цех:3 Амбар для снега (сущ.)	6005	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ	0,0054300	0,139390	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0054300	0,139390		0,0054300	0,139390		0,1272000	1,444053		0,1272000	1,444053		0,1272000	1,444053		0,1272000	1,444053		0,1272000	1,444053		0,1272000	1,444053	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0627 Этилбензол (Фенилэтан)																							
31	Плц:1 Цех:1 Карта заоронения ТБО (рекон- стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0160002	0,171429	ВРВ	0,0160002	0,171429	ПДВ												
Всего по ЗВ									0,0160002	0,171429		0,0160002	0,171429		0,0160002	0,171429		0,0160002	0,171429		0,0160002	0,171429		0,0160002	0,171429	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0703 Бенз/а/пирен																							
32	Плц:1 Цех:6 Стоянка ППУ (сущ.)	1002	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ	0,0000003	0,000001	ПДВ
33	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ	0,0000002		ПДВ
Всего по ЗВ			0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001		0,0000005	0,000001	
Наименование и код загрязняющего вещества:			1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)																							
34	Плц:1 Цех:9 ДЭС (сущ.)	1001	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ	0,0025000	0,005400	ПДВ
35	Плц:1 Цех:1 Карта заоронения ТБО (рекон- стр)	6004			ВРВ			ВРВ	0,0161686	0,173233	ВРВ	0,0161686	0,173233	ПДВ												
Всего по ЗВ			0,0025000	0,005400		0,0025000	0,005400		0,0186686	0,178633		0,0186686	0,178633		0,0186686	0,178633		0,0186686	0,178633		0,0186686	0,178633		0,0186686	0,178633	
Наименование и код загрязняющего вещества:			2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)																							
36	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (сущ.)	6002	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ
Всего по ЗВ			0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141		0,0075556	0,005141	
Наименование и код загрязняющего вещества:			2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)																							
37	Плц:1 Цех:5 Стоянка спецтехники на 5 ед с	6002	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)																							
			На момент разработки ПДВ 2026 год			2027 год			2028 год			2029 год			2030 год			2031 год			2032 год			2033 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
	навесом (сущ.)																									
	Всего по ЗВ		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786		0,0447161	0,029786	
Наименование и код загрязняющего вещества:			2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)																							
38	Плц:1 Цех:10 Емкость диз-топлива (сущ.)	6001	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ	0,0033897	0,017216	ПДВ
39	Плц:1 Цех:22 Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)	6003	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ	4,2018750	105,282180	ПДВ
40	Плц:1 Цех:25 Амбар захоронения буршлама 2.5 (без изм)	6006	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ
41	Плц:1 Цех:26 Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)	6007	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ	0,8268750	20,718180	ПДВ
	Всего по ЗВ		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756		5,8590147	146,735756	
	ИТОГО:		0,0000000	211,581201		0,0000000	211,581201		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		х	311,291795		х	311,291795	

Таблица 6.1.2.5 - Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в целом в период эксплуатации полигона с учетом реконструкции

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)																										
			Существующее положение 2026 год			2027 год			2028 год			2029 год			2030 год			2031 год			2032 год			2033 год					
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ			
1	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2225066	0,449930	ВРВ	0,2225066	0,449930	ВРВ	0,2374626	0,610171	ВРВ	0,2374626	0,610171	ПДВ	0,2374626	0,610171	ПДВ												
2	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV			ВРВ			ВРВ	0,0897696	0,961806	ВРВ	0,0897696	0,961806	ПДВ	0,0897696	0,961806	ПДВ												
3	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,1109210	0,241653	ВРВ	0,1109210	0,241653	ВРВ	0,1133513	0,267692	ВРВ	0,1133513	0,267692	ПДВ	0,1133513	0,267692	ПДВ												
4	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ	0,0303940	0,042024	ПДВ
5	0330 Сера диоксид	III	0,0249950	0,044959	ВРВ	0,0249950	0,044959	ВРВ	0,0367846	0,171275	ВРВ	0,0367846	0,171275	ПДВ	0,0367846	0,171275	ПДВ												
6	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0014896	0,038069	ВРВ	0,0014896	0,038069	ВРВ	0,0058686	0,084986	ВРВ	0,0058686	0,084986	ПДВ	0,0058686	0,084986	ПДВ												
7	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,4943122	0,531502	ВРВ	0,4943122	0,531502	ВРВ	0,5367549	0,986239	ВРВ	0,5367549	0,986239	ПДВ	0,5367549	0,986239	ПДВ												
8	0410 Метан		0,0600000	0,135000	ВРВ	0,0600000	0,135000	ВРВ	8,9721190	95,620814	ВРВ	8,9721190	95,620814	ПДВ	8,9721190	95,620814	ПДВ												
9	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ	1,7891400	45,910660	ПДВ
10	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ	0,6617300	16,980480	ПДВ
11	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ	0,0086400	0,221760	ПДВ
12	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,0027200	0,069690	ВРВ	0,0027200	0,069690	ВРВ	0,0773315	0,869089	ВРВ	0,0773315	0,869089	ПДВ	0,0773315	0,869089	ПДВ												
13	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,0054300	0,139390	ВРВ	0,0054300	0,139390	ВРВ	0,1272000	1,444053	ВРВ	0,1272000	1,444053	ПДВ	0,1272000	1,444053	ПДВ												
14	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III			ВРВ			ВРВ	0,0160002	0,171429	ВРВ	0,0160002	0,171429	ПДВ	0,0160002	0,171429	ПДВ												
15	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ	0,0000005	0,000001	ПДВ
16	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0025000	0,005400	ВРВ	0,0025000	0,005400	ВРВ	0,0186686	0,178633	ВРВ	0,0186686	0,178633	ПДВ	0,0186686	0,178633	ПДВ												
17	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ	0,0075556	0,005141	ПДВ
18	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ	0,0447161	0,029786	ПДВ
19	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	IV	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ	5,8590147	146,735756	ПДВ
	ИТОГО:		0,0000000	211,581201		0,0000000	211,581201		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		0,0000000	311,291795		x	311,291795		x	311,291795		x	311,291795	
	В том числе твердых :		0,0000000	0,042025		0,0000000	0,042025		0,0000000	0,042025		0,0000000	0,042025		0,0000000	0,042025		0,0000000	0,042025		x	0,042025		x	0,042025		x	0,042025	
	Жидких/газообразных :		0,0000000	211,539176		0,0000000	211,539176		0,0000000	311,249770		0,0000000	311,249770		0,0000000	311,249770		0,0000000	311,249770		x	311,249770		x	311,249770		x	311,249770	

Предложения по установлению СЗЗ по совокупности факторов воздействия

Границу расчетной СЗЗ рекомендуется установить от границы земельного участка, принадлежащего полигону Бованенковского НГКМ, до ее внешней границы во всех направлениях на расстоянии 500 м.

6.2 Оценка физических факторов воздействия

6.2.1 Период реконструкции

Анализ результатов расчетов УЗД от источников шума

Оценка воздействия источников шума в период реконструкции на воздух рабочей зоны и жилой застройки проведена по программе «Эколог-Шум», версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022 г.), разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» (г. С.-Петербург), в соответствии с нормативными требованиями СП 51.13330.2011.

Источниками постоянного шумового воздействия при реконструкции являются: дорожно-строительная техника и дизельные электростанции, работающие на строительной площадке. Автотранспорт является непостоянным источником шума.

Допустимые уровни звука на территориях с нормируемыми показателями качества среды (санитарно-защитная зона) принимаются в соответствии с требованиями п. 100 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и представлены в таблице 6.2.1.1. Строительные работы проводятся в дневное время суток, поэтому за норматив принимаются значения нормативно-допустимых уровней звукового давления временного интервала с 7 до 23 часов.

Таблица 6.2.1.1 - Значения нормативных санитарно-допустимых УЗД

Показатель	Время суток	Среднегеометрические частоты, Гц									
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
Для жилой застройки, дБ	с 7 до 23	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	с 23 до 7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Для СЗЗ, дБ	с 7 до 23	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	с 23 до 7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Для рабочей зоны, дБ	-	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

При проведении акустических расчетов учитывалось максимальное количество работающих дорожно-строительных машин и механизмов.

Октавные уровни звуковой мощности источников шума представлены в таблицах 6.2.1.2, 6.2.1.3

Таблица 6.2.1.2 – Значения октавных уровней звуковой мощности источников постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Экскаватор	7.5	69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0
002	Бульдозер	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0
003	Автогрейдер	7.5	79.0	82.0	84.0	85.0	81.0	78.0	77.0	75.0	71.0	85.0
004	Каток дорожный прицепной	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
005	Трактор	7.5	79.8	79.8	82.7	85.6	88.0	89.6	87.9	85.0	79.6	94.0
006	Автокран	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0
007	Гусеничный кран	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
008	Сварочный агрегат	7.5	67.0	67.0	68.0	69.0	68.0	69.0	66.0	61.0	56.0	73.0
009	Компрессор	7.5	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0
010	Буровая установка	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0
011	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
012	Автопогрузчик	7.5	64.6	64.6	66.3	67.9	69.3	69.9	67.2	63.4	59.6	74.0
013	ДЭС-60	1.0	45.8	45.8	48.7	51.6	54.0	55.6	53.9	51.0	45.6	60.0
014	ДЭС-100	1.0	45.8	45.8	48.7	51.6	54.0	55.6	53.9	51.0	45.6	60.0

Таблица 6.2.1.3 – Значения октавных уровней звуковой мощности источников непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
015	Внутренний проезд	7.5	37.7	44.2	39.7	36.7	33.7	33.7	30.7	24.7	12.2			37.7	57.6

Для определения УЗД от источников шума на границе строительной площадки и на границе СЗЗ выбраны расчетные точки:

- точки 1-8 – на границе СЗЗ;
- точки 9-12 – на границе промзоны.

Шаг расчетной сетки принят за 500x500. Результаты расчетов УЗД на границах стройплощадки, на границе СЗЗ представлены в таблице 6.2.1.4 и в Приложении Г.

Таблица 6.2.1.4 – Результаты расчетов УЗД

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	Расчетная точка на СЗЗ	31.7	32.6	25.4	17.3	4.6	0	0	0	0	13.30	14.60
2	Расчетная точка на СЗЗ	31.9	32.8	25.6	17	5	0	0	0	0	13.40	14.70
3	Расчетная точка на СЗЗ	32.3	33.2	26.2	18	7.1	0	0	0	0	14.20	15.30
4	Расчетная точка на СЗЗ	40.5	41.4	37.1	31.8	24.1	15.8	0	0	0	27.20	27.20
5	Расчетная точка на СЗЗ	37.6	38.4	33.2	27.4	20.1	11.7	0	0	0	23.20	23.20
6	Расчетная точка на СЗЗ	36.8	37.4	32.1	26.5	20.1	12.6	0	0	0	22.60	22.60
7	Расчетная точка на СЗЗ	35.9	36.5	31	25.3	18.7	11.2	0	0	0	21.40	21.40

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
8	Расчетная точка на СЗЗ	39.8	40.5	36.2	31.5	25.9	19.8	0.8	0	0	27.80	27.80
9	Расчетная точка на промзоне	56.4	56.9	56.9	56.8	56.3	55.3	48.5	39.3	13.3	58.60	58.60
10	Расчетная точка на промзоне	59.8	60.6	61	61.1	60.3	59.6	54.5	48.1	38.7	63.20	63.40
11	Расчетная точка на промзоне	48.7	49.7	47.7	44.8	39.4	34.2	21.4	0.2	0	41.10	41.50
12	Расчетная точка на промзоне	64.2	64.7	65.5	65.2	62.5	59.4	53.7	46.2	32.7	64.20	64.20

Анализ результатов проведенных акустических расчетов показал, что в период реконструкции УЗД во всех октавных полосах среднегеометрических частот не превышают нормативных значений.

Результаты оценки воздействия иных физических факторов (вибрации, электромагнитного, ионизирующего, теплового, светового излучения)

Вибрация - это движение точки или механической системы, при котором происходит поочередное возрастание и убывание во времени значений скалярных величин.

По способу передачи на человека различают: общую вибрацию, передающуюся через опорные поверхности на тело сидящего или стоящего человека; локальную вибрацию, передающуюся через руки человека или отдельные участки тела, контактирующие с вибрирующим инструментом, а также через ноги сидящего человека. По направлению действия общую вибрацию подразделяют на: вертикальную, направленную перпендикулярно опорной поверхности; горизонтальную, действующую в плоскости параллельной опорной поверхности.

Спектр вибрации, действующей на человека, делится на три частотных диапазона: низкочастотный, среднечастотный и высокочастотный. Для общей вибрации эти частотные диапазоны охватывают соответственно следующие октавные полосы частот: 1—4 Гц; 8—16 Гц; 31,5—63 Гц. Для локальной вибрации имеем следующее соответствие: 8—16 Гц; 31,5—63 Гц; 125—1000 Гц.

Вибрация оказывает на организм человека разноплановое действие в зависимости от спектра, направления, места приложения и продолжительности воздействия вибрации, а также от индивидуальных особенностей человека. Например, вибрация с частотами ниже 1 Гц вызывает укачивание (морскую болезнь), а слабая гармоническая вибрация с частотой 1-2 Гц вызывает сонливое состояние.

Проведя оценку влияния транспортной и технологической вибрации, можно утверждать, что на территории промплощадки, а также на близлежащей условной селитебной территории уровни вибрации в пределах нормы.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, нормируемые параметры вибрации, создаваемые внутренними и внешними источниками в жилых и общественных зданиях:

а) для постоянной вибрации (текущее скорректированное ускорение изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения) - среднеквадратичные значения ускорения, скорректированные ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных полосах частот;

б) для непостоянной вибрации (текущее корректированное ускорение изменяется не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения не менее 5 мин при измерении с постоянной времени 1 с) - эквивалентные корректированные ускорения, приведенные к нормируемому периоду контроля вибрации и их логарифмические уровни в дБ.

Период контроля вибрации: - дневное время суток (07:00 - 23:00); - ночное время суток (23:00 - 07:00).

Допустимые значения и уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданиях (корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни, частотная коррекция) приведены в СанПиН 1.2.3685-21 и составляют по эквивалентным значениям и уровням виброускорения для направлений действия Z, Y, X $4,0 \cdot 10^{-3}$ м/с² или 72,0 дБ.

В дневное время в жилых помещениях к допустимым значениям уровней вводится поправка "+5" дБ, абсолютные значения умножаются на 1,75. Для непостоянной вибрации к допустимым значениям уровней вводится поправка "-10" дБ, а абсолютные значения умножаются на 0,32.

В результате применения в проекте только сертифицированного оборудования, которое соответствует российским ГОСТам и стандартам, воздействие вибрации на (условно) жилых территориях и СЗЗ остается в пределах нормативов.

Электромагнитное излучение. Электромагнитные поля генерируются при работе электротехнического оборудования и радиоприборов. Проектом предусмотрено использование только сертифицированного электротехнического оборудования.

К факторам физического воздействия на окружающую среду и здоровье человека также относятся **инфразвуковое, ультразвуковое излучения**. По данным факторам необходимо отметить, что производственные процессы на предприятии не сопровождаются проявлением вышеуказанных воздействий.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, нормируемыми характеристиками инфразвука являются: эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, в дБ; эквивалентный общий уровень звукового давления, дБ, может быть получен с использованием соответствующего полосового фильтра или рассчитан по уровням звукового давления в октавных полосах частот 2, 4, 8, 16 Гц.

Допустимые уровни инфразвука в помещениях жилых и общественных зданий составляют 75 дБ, на территории, прилегающей к жилым домам, 90 дБ.

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются эквивалентные уровни звукового давления в децибелах в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц, измеренные на рабочей частоте источника ультразвука при работе на заданном интервале времени.

Допустимые уровни звукового давления воздушного ультразвука не должны превышать 75 кГц в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

В проекте применено только сертифицированное оборудование, которое соответствует российским ГОСТам и стандартам. Нормативы по инфразвуку и ультразвуку не превышены.

На промплощадке отсутствуют передающие радиотехнические объекты, медицинское оборудование, генераторы высокочастотных колебаний. На территории объекта отсутствуют источники **ионизирующего излучения**.

Обращение с радиоактивными веществами регламентируется следующими нормативными документами:

СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99);

СП 2.6.1.799-99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности: (ОСПОРБ-99)»;

СанПиН 2.6.6.1169-02 «Обеспечение радиационной безопасности при обращении с производственными отходами с повышенным содержанием природных радионуклидов на объектах нефтегазового комплекса Российской Федерации».

В процессе эксплуатации не планируется использование радиоактивных веществ.

На площадке отсутствует оборудование, оказывающее **тепловое воздействие** на окружающую среду. Нормативы воздействия на территории жилых зон и санитарно-защитных зон для теплового фактора воздействия не установлены.

Световое излучение, регламентируемое на производственной площадке и на территории жилых зон и СЗЗ, может быть вызвано освещением зданий, сооружений и территории. Нормативы светового излучения на территории жилой и санитарно-защитной зоны отсутствуют.

6.2.2 Период эксплуатации

Анализ результатов расчетов УЗД от источников шума

Основными источниками шума на рассматриваемом объекте являются автотранспорт и строительная техника (экскаватор, бульдозер, самосвалы, мусоровозы), трансформаторная подстанция, ДЭС и ППУ.

На первом этапе реконструкции полигона ТБиПО новых источников акустического воздействия не появится. В связи с этим расчеты УЗД на период эксплуатации не проводились.

Результаты оценки воздействия иных физических факторов (вибрации, электромагнитного, ионизирующего, теплового, светового излучения)

На реконструируемых объектах вновь вводимые источники вибрационного, электромагнитного, ионизирующего воздействия, теплового, светового излучения отсутствуют.

6.3 Рекомендации по установлению СЗЗ

Для определения уровня загрязнения атмосферы на границе СЗЗ, на расстоянии 500 м от площадки комплекса ТБО выбраны восемь расчетных точек и четыре точки на границе промплощадки, координаты и наименования которых представлены в таблице 6.2.1.2.

Согласно представленным результатам расчета в пп.6.1.2, при эксплуатации проектируемых объектов комплекса ТБиПО, максимальные расчетные приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе СЗЗ будут ниже ПДК.

Граница СЗЗ для площадки полигона представлена на схеме (см. Приложение А).

В границах указанной санитарно-защитной зоны отсутствует жилая застройка, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективные или индивидуальные дачные и садово-огородные участки, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

6.4 Воздействие на водную среду

6.4.1 Период реконструкции

С учетом принятой границы проектирования, в рамках данной Книги не предусмотрено непосредственное использование водных объектов для забора (изъятия) воды, сброса сточных вод и отсутствуют переходы коммуникаций через водотоки, в связи с чем, видом воздействия при строительстве проектируемых объектов является возможное загрязнение водных объектов.

Водопотребление

Технические решения по вопросам водоснабжения проектируемых объектов представлены в Томе 6.1.1.1 Раздела 6 «Проект организации строительства» данной проектной документации.

В период строительства проектируемых объектов вода используется на: хозяйственно-питьевые нужды бригад строителей и производственные нужды (приготовление строительных растворов и бетона).

В проектной документации в качестве источника водоснабжения в период строительства проектируемых объектов предлагаются принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым» существующие водопроводные сети Бованенковского НГКМ, запитанные от действующих водозаборов.

Режим водопотребления: при проведении гидравлических испытаний - единовременный, по остальным статьям расхода - периодический. Гидравлические испытания будут проводиться в теплый период года без применения антифризов.

За весь период строительства проектируемых объектов объем водопотребления составляет 0,965 тыс. м³, из них на нужды:

- хозяйственно-питьевые - 0,773 тыс. м³,
- производственные - 0,192 тыс. м³.

Данные по объемам водопотребления в период строительства проектируемых объектов представлены на основании расчетов, выполненных отделами-технологами в соответствии со строительными нормами.

Безвозвратное водопотребление приходится на приготовление бетона и строительных растворов.

Возможное загрязнение водных объектов

Технические решения по вопросам водоотведения проектируемых объектов представлены в Томе 6.1.1.1 Раздела 6 «Проект организации строительства» данной проектной документации.

Источниками возможного загрязнения водных объектов могут быть: сточные воды; утечки ГСМ, используемых при работе техники, занятой на строительстве. Загрязнение водных объектов может возникнуть за счет: сброса неочищенных сточных вод в водные объекты и на водосборные площади; заправки и ремонта техники вне специально отведенных мест.

За весь период строительства проектируемых объектов объем водоотведения составляет 27,070 тыс. м³, из них сточных вод:

- бытовых - 0,773 тыс. м³,
- производственных - 0,002 тыс. м³,
- поверхностных - 26,295 тыс. м³.

Данные по объемам водоотведения в период строительства проектируемых объектов представлены, на основании расчетов, выполненных отделами-технологами в соответствии со строительными нормами. Объемы поверхностных сточных вод определены отделом-технологом в соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и «Методическое пособие. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», ОАО «НИИВОДГЕО», Москва 2015г.

Бытовые сточные воды образуются в результате жизнедеятельности строителей на площадках временных поселков и строительных площадках, *производственные сточные воды* – в результате гидравлических испытаний. *Поверхностные сточные воды* образуются за счет организованного отведения атмосферных осадков (дождевых и талых сточных вод).

Баланс водопотребления и водоотведения

Баланс водопотребления и водоотведения в период строительства проектируемых объектов рассчитан по формуле:

$$\text{водопотребление} = \text{водоотведение} + \text{безвозвратное потребление} - \text{дебаланс.}$$

и выглядит следующим образом:

$$0,965 = 27,070 + 0,190 - 26,295, \text{ тыс. м}^3.$$

Безвозвратное водопотребление приходится на приготовление бетона и строительных растворов. Безвозвратные потери воды определяются потерями при повторном использовании воды для гидравлических испытаний. Дебаланс объясняется поступлением поверхностных сточных вод.

Обоснование решений по очистке сточных вод

Бытовые сточные воды, образующиеся в результате жизнедеятельности строителей, предусматривается аккумулировать в накопительных емкостях, установленных рядом с бытовыми помещениями, и, по мере накопления, предлагается вывозить спецавтотранспортом (вакуумными машинами) на существующие КОС бытовых сточных вод принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым». В качестве аналога по составу и содержанию загрязняющих веществ в бытовых сточных водах приняты среднегодовые показатели (мг/дм^3) загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах действующего вахтового жилого поселка на Заполярном НГКМ: взвешенные вещества - до 140.70; азот аммонийный - до 23.42; фосфаты - до 3.02; хлориды - до 38.50; АПАВ - до 0.905; БПКполн - до 178.80.

Производственные сточные воды, сливаемые после гидравлических испытаний, не содержат вредных или токсичных веществ, так как назначение исходной воды: испытание на прочность; проверка на герметичность; удаление из внутренней полости грунта, воды, снега, которые могли попасть при неаккуратном монтаже. Гидроиспытания проводятся при положительной температуре воздуха, поэтому добавление антифризов не предусматривается. В качестве аналога по составу и содержанию загрязняющих веществ в сточных водах после гидравлических испытаний приняты данные протокола количественного химического анализа сточных вод после гидравлических испытаний. Сливаемые после гидравлических испытаний сточные воды могут содержать до $7,8 \text{ мг/дм}^3$ взвешенных веществ и до 0.02 мг/дм^3 нефтепродуктов. Сточные воды после окончания гидравлических испытаний предусматривается вывозить на КОС производственно-дождевых сточных вод, входящие в состав комплекса ВЗиС.

Состав *поверхностных сточных вод* до очистки в качественном и количественном отношении принят на основании данных таблицы 2 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (утв. «НИИ ВОДГЕО» 16.11.2015. - М., 2015), а именно: взвешенные вещества - до $2000,0 \text{ мг/дм}^3$, нефтепродукты - до 30 мг/дм^3 , БПКполн. - до 90 мг/дм^3 . Вывоз поверхностных сточных вод, аккумулированных в амбарах, предусматривается спецавтотранспортом на КОС марки «ВПСлосл», входящих в состав базы подрядной организации на ВЗиС.

В основу схемы очистки проектируемых *КОС марки «ВПСлосл» для дождевых сточных вод*, производительностью $250,0 \text{ м}^3/\text{сут}$, $91,25 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$, разработки ООО «ВОДПРОЕКТСТРОЙ» (г. Москва), заложены апробированные методы, включающие: отстаивание, доочистку на фильтрах, ультрафиолетовое обеззараживание. В качестве основного нормативного документа, обосновывающего отнесение принятых технологии и оборудования проектируемых КОС к НДТ, принят ИТС 8-2015 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказания услуг на крупных пред-

приятных». В качестве дополнительного нормативного документа, подтверждающего сведения об эффективности проектируемых КОС дождевых и производственных сточных вод типа «ВПСлосл», а также о концентрациях загрязняющих веществ в стоке после очистки на проектируемых очистных сооружениях принято методическое пособие «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2015).

Качественная характеристика и химический состав сточных вод после очистки на проектируемых КОС приняты на основании данных пояснительной записки ООО «ВОДПРОЕКТСТРОЙ» (Приложение Е.1). Сертификат соответствия на установку типа «ВПС» для очистки дождевых сточных вод представлен в Приложении Е.2.

Поверхностные сточные воды периодически в количестве 250,000 м³/сут (максимально), 26,295 тыс. м³ предусматривается направлять на КОС входящие в состав базы подрядной организации на ВЗиС.

Применение проектируемых КОС позволяет производить очистку поверхностных сточных вод до нормативов, регламентирующих сброс их в водные объекты рыбохозяйственного значения, а именно: взвешенные вещества - до 3,0 мг/дм³, нефтепродукты - до 0,05 мг/дм³, БПКполн. - до 3,0 мг/дм³. Эффективность очистки поверхностных сточных вод на станциях «ВПС» достигает 99,9%. Количественная характеристика сточных вод после очистки принята на основании данных пояснительной записки ООО «ВОДПРОЕКТСТРОЙ» (см. Приложение Е.1)

Сточные воды, очищенные на КОС входящих в состав комплексов ВЗиС в объеме 26,295 тыс. м³/год 250,000 м³/сут (максимально) направляются на сброс в реку Пелха-То-Сё. Координаты выпуска – 75°25'54" с.ш., 68°18'08" в.д. Место сброса и канализационный коллектор очищенных стоков в р. Пелха-То-Се запроектированы в рамках дообустройства Бованенковского НГКМ Этап 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ». За пределами водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы предусмотрена площадка с твердым покрытием для стоянки вакуумной машины в период сброса очищенных стоков. Непосредственно для сброса предусмотрены временный канализационный коллектор и водобойная плита, установленная в русле реки. Строительство временного канализационного коллектора и водобойной плиты в рамках Этапа 1 осуществляется в зимний период (вне периодов нереста). Использование канализационного коллектора предусмотрено в течение всего периода сброса очищенных стоков.

Предложения по нормативам допустимых сбросов

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 22 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», НДС, за исключением радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), не рассчитываются для объектов III категории.

Производственный контроль

В соответствии с требованиями Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и СП 1.1.1058-01, должен проводиться производственный лабораторный контроль аккредитованной лабораторией предприятия, осуществляющего эксплуатацию проектируемых объектов за работой:

- КОС, составом сбрасываемых сточных вод.

Эффективная работа КОС обеспечивается путем постоянного технологического контроля, контроля за расходом воды, контроля за составом воды на всех стадиях ее очистки, позволяющих оперативно выявлять нарушения в течение технологического процесса.

Количество очищенных сточных вод, направляемых на сброс, учитывается с помощью электромагнитных расходомеров, установленных в зданиях очистных сооружений. Данные показаний расходомеров должны заноситься в журнал для составления ежемесячной отчетности по контролю водопотребления и водоотведения.

Контроль качества очистки производственных и дождевых сточных вод на КОС рекомендуется по следующим показателям: взвешенные вещества, нефтепродукты, БПК, рН – до и после очистки.

Аналитический контроль показателей качества очищаемых сточных вод должен проводиться с использованием аттестованных методик, включенных в Государственный реестр методик количественного химического анализа воды в соответствии с графиком производственного контроля, утвержденным руководителем предприятия и согласованным с государственными контролирующими органами.

Рекомендуемая периодичность отбора проб сточных вод:

- в период пуско-наладочных работ на проектируемых установках – не реже одного раза в смену;
- на действующих установках – не реже одного раза в неделю.

Проведение систематического контроля за работой КОС позволит своевременно выявить и устранить нарушения в их работе, поддерживая тем самым очистку на проектном уровне.

Для определения состава очищенных сточных вод, направляемых на сброс, отбираются пробы воды из резервуара очищенных сточных вод. Рекомендуемая периодичность отбора проб - не реже одного раза в неделю. Перечень показателей, подлежащих анализу, включает: взвешенные вещества; БПК; нефтепродукты.

Возможное нарушение линий естественного стока

Возможное нарушение линий естественного стока при строительстве проектируемых объектов может возникнуть в результате отсыпки площадок и дорожного полотна, что способно привести к образованию застойных зон, в которых скапливаются дождевые и талые воды, и заболачиванию территории.

Нанесение ущерба водным биологическим ресурсам (рыбам, планктону, бентосу) и среде их обитания.

Строительство проектируемых линейных объектов, пересекающих водотоки, способно привести к сокращению численности рыб как прямо, так и опосредованно (через гибель кормовых организмов).

Воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания может произойти за счет повреждения пойменных и русловых участков водотоков при строительстве проектируемых линейных объектов (ВЭЛ, КЛС). Площади изъятия пойменных участков будут учтены

при расчете рыбохозяйственного ущерба. Величина ущерба водным биологическим ресурсам и среде их обитания при реализации намечаемой деятельности определяется специализированной организацией.

Ущерб водным биологическим ресурсам и среде их обитания при строительстве канализационного коллектора (временного) до места выпуска в реку Пелха-То-Сё и площадки гашения напора струи определялся специализированной организацией – Тюменским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («Госрыбцентр») согласно договору № 67-РХР-2020 в рамках работ по объекту «Дообустройство сеноман-аптских залежей Бованенковского НГКМ. Этап 1 ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» (заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 89-1-13-064306-2020 от 15.12.2020г.).

6.4.2 Период эксплуатации

В рамках данной проектной документации не предусмотрено использование водных объектов для забора (изъятия) воды, сброса сточных вод и отсутствуют переходы коммуникаций через водотоки, в связи с чем, к видам воздействия относится возможное загрязнение водных объектов.

Водопотребление

Водопотребление при эксплуатации проектируемых объектов обусловлено технологическими условиями производства, а также потребностями обслуживающего персонала. Технические решения по вопросам водоснабжения проектируемых объектов представлены в Томе 5.2 Подраздела 2 «Система водоснабжения» Раздела 5 данной проектной документации. На площадке комплекса ТБиПО источниками водоснабжения являются:

- для питьевых нужд обслуживающего персонала - привозная бутилированная вода;
- для хозяйственных нужд обслуживающего персонала – привозная вода из существующих сетей Бованенковского НГКМ;
- для производственных нужд - привозная вода, из существующих сетей Бованенковского НГКМ.

Хранение питьевой воды предусматривается в баке, установленном в здании блока бытовых помещений; хранение воды непитьевого качества - в двух противопожарных резервуарах объемом по 100 м³ каждый.

Водопотребление в период эксплуатации проектируемых объектов комплекса ТБиПО составит 3,575 м³/сут, 0,225 тыс. м³/год, из них на:

- хозяйственно-питьевые нужды – 0,575 м³/сут, 0,210 тыс. м³/год;
- производственные нужды – 3,000 м³/сут, 0,015 тыс. м³/год.

Возможное загрязнение водных объектов

Возможными источниками загрязнения водных объектов могут быть сточные воды. Загрязнение может возникнуть за счет:

- аварийных утечек сточных вод из трубопроводов и емкостей;
- сброса неочищенных сточных вод в водные объекты.

Водоотведение проектируемых объектов обусловлено технологическими процессами производства, а также потребностями обслуживающего персонала. Технические решения по вопросам водоотведения представлены в Томе 5.3 Подраздела 3 «Система водоотведения» Раздела 5 данной проектной документации.

При эксплуатации проектируемых объектов будут образовываться:

- бытовые сточные воды, загрязненные органическими веществами и биогенными элементами;
- дождевые и талые сточные воды с территории хоззоны, с дорог, проездов, незастроенной территории, с рекультивируемых (закрытых) карт полигона, кровель зданий, загрязненные взвешенными веществами и нефтепродуктами;
- талые сточные воды с карты складирования снега, загрязненные взвешенными веществами и нефтепродуктами;
- производственные сточные воды от мойки автотранспортных средств и деталей (привозные), загрязненные взвешенными веществами и нефтепродуктами, железом и АПАВ;
- фильтрационные сточные воды с карт накопления отходов, загрязненные углеводородами, солями, солями тяжелых металлов и фенолами.

Водоотведение в период эксплуатации проектируемых объектов комплекса ТБиПО составит 414,037 м³/сут, 21,237 тыс. м³/год, из них:

- бытовых сточных вод - 0,575 м³/сут, 0,210 тыс. м³/год;
- производственных сточных вод - 2,139 м³/сут, 4,037 тыс. м³/год;
- дождевых и талых сточных вод - 411,323 м³/сут, 16,990 тыс. м³/год.

Бытовые сточные воды собираются в «Емкости бытовых сточных вод» объемом 3 м³ и, по мере накопления, вывозятся спецавтотранспортом на существующие канализационные очистные сооружения принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым».

Дождевые и талые сточные воды с территории хоззоны, с дорог, проездов, незастроенной территории, кровель зданий, собираются открытыми лотками в сеть дождевой канализации (К2) с дальнейшей подачей их в пруд накопитель. В дальнейшем дождевые и талые сточные воды с пруда-накопителя, вывозятся спецавтотранспортом (вакуумными машинами) на существующие КОС принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым».

Результатом взаимодействия проникающих в полигон природных осадков с продуктами его анаэробного разложения является образование производственных дренажных сточных вод (фильтрата), который, по дренажным перфорированным трубам и транспортирующему коллектору, поступает в заглубленные резервуары-накопители. (пп.2.2.1. «дренажные системы» ИТС 17-2016). Из резервуаров фильтрат транспортируется ассенизационной машиной на КТО ЖС ООО «Орион».

Проектной документацией сброс сточных вод в водные объекты исключен.

Согласно разъяснений, представленных в письме Минприроды России № 12-47/29045 от 02.11.2017, сточные воды, удаляемые способом, исключаящим их сброс

в водные объекты или направление в систему оборотного водоснабжения, не подпадают под определение сточных вод в терминологии Водного кодекса Российской Федерации и Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и их следует считать жидкими отходами.

В данной проектной документации сточные воды, направляемые на КТО ЖС, будут классифицироваться в качестве отхода: «Отход фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный» код по ФККО - 7 39 101 11 39 3.

Баланс водопотребления и водоотведения

Приведенный ниже баланс водопотребления и водоотведения проектируемых объектов комплекса ТБО рассчитан по формуле:

водопотребление = водоотведение + безвозвратное потребление - дебаланс.

и выглядит следующим образом:

$$0,225 = 21,237 - 21,012 \text{ тыс. м}^3/\text{год.}$$

Дебаланс объясняется поступлением дождевых и талых сточных вод.

Возможное нарушение линий естественного стока

Нарушение линий естественного стока при эксплуатации проектируемых объектов может возникнуть в результате разрушения отсыпок площадок.

Воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания в период эксплуатации проектируемых объектов будет заключаться в изъятии части пойменных участков водотоков. Площади изъятия пойменных участков учитываются при расчете рыбохозяйственного ущерба. Нанесение ущерба водным биологическим ресурсам может также возникнуть в результате попадания в водные объекты грунта, сточных вод, технологических продуктов.

6.5 Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов образуются отходы производства и потребления, которые при несоблюдении требований: по их накоплению в местах образования, по транспортировке в места размещения и/или обезвреживания и утилизации, по размещению вне специально оборудованных для этого мест - могут вызвать засорение или загрязнение почв, грунтов, поверхностных и подземных водных объектов.

6.5.1 Период реконструкции

Образование отходов

К отходам потребления, образующимся в результате жизнедеятельности людей, занятых на строительстве проектируемых объектов, относятся:

- отходы *IV класса опасности*: остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе;
- отходы *V класса опасности* - пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.

Отходы производства, образующиеся в ходе строительно-монтажных работ, представлены:

- отходами изделий и материалов, используемых при строительстве объектов;
- отходами ТО и ТР дорожно-строительной и автотранспортной техники;
- отходами, образующимися при износе спецодежды и обуви строительным персоналом;
- отходами с временных КОС в составе комплекса ВЗиС;
- отходами тары и упаковочных материалов.

К отходам производства, образующимся в период проведения строительных работ, относятся:

- *отходы II класса опасности:* аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом;
- *отходы III класса опасности:* отходы минеральных масел моторных; отходы минеральных масел трансмиссионных; нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более); фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные; фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные;
- *отходы IV класса опасности:* спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %); обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)); тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых; покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные; фильтры очистки воздушные автотранспортных средств отработанные; отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов;
- *отходы V класса опасности:* обрезки вулканизированной резины; тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; отходы упаковочного картона незагрязненные; резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная; отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные; отходы полиэтиленовой тары незагрязненной; лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные; лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; лом и отходы стальные несортированные; отходы изолированных проводов и кабелей; каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства; отходы цемента в кусковой форме; лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме; лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме; остатки и огарки стальных сварочных электродов; грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами.

Подрядные организации в период строительства проектируемых объектов должны руководствоваться требованиями, изложенными в письме ОАО «Газпром» от 17.07.2009 №

03/0800-3758 «Об исполнении постановления ОАО «Газпром» № 3 от 22.01.2009 г.», согласно которому исключено использование ртутьсодержащих ламп и электрических ламп накаливания. Срок службы используемых светодиодных ламп около 100000 часов или 11 лет непрерывной работы. Так как общая продолжительность строительства проектируемых объектов составит менее 11 лет, то отходы от электроосвещения не образуются.

Рекомендуемые названия, коды и классы опасности отходов предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Ориентировочное количества отходов производства и потребления, образующихся при проведении строительных работ, приведена в таблице 6.5.1.1.

Таблица 6.5.1.1 - Ориентировочное количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Ориентировочное количество отходов, т/период
Отходы потребления					
Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе	временные поселки строителей, строительные площадки	7 41 119 11 72 4	IV	пищевые отходы-44%, дерево-1%, черный металл-2; текстиль-40%, кости-2%, стекло-2%, камни, штукатурка-1%, кожа-1%, резина-1%, пластмасса-3%, прочее (отсев)-3%	20,849
Итого отходов IV класса опасности					20,849
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	столовые во временных поселках строителей	7 36 100 01 30 5	V	картофель и его очистки-61,5%; отходы овощей-10,4%; отходы фруктов-5,6%; отходы рыбы, рыбные кости-5,1%; отходы мяса, колбас-2,3%; хлеб, хлебобродуцкты-1,4%; яичная скорлупа-0,4%; молочные продукты-0,3%; прочие отходы (не пищевые)-13,0%	1,296
Итого отходов V класса опасности					1,296
Итого отходов потребления					22,145
Отходы производства					
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 20 110 01 53 2	II	свинец – 14,7%; диоксид свинца – 18,52%; оксид свинца – 2,35%; сульфат свинца – 1,88%; свинцово – сурьмянистый сплав – 33,37%; поливинилхлорид – 4,27%; пропилен – 7,09%; серная кислота – 21,40%	0,440

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Ориентировочное количество отходов, т/период
Итого отходов II класса опасности					0,440
Отходы минеральных масел моторных	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	4 06 110 01 31 3	III	нефтепродукты-97,11%; механические примеси- 1,33%; вода-1,56%	3,465
Отходы минеральных масел трансмиссионных	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	4 06 150 01 31 3	III	нефтепродукты-79,28%; механические примеси- 0,42%; вода-20,30%	0,117
Нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	эксплуатация КОС ВЗиС, замена фильтрующей загрузки	4 43 501 01 61 3	III	пенополиуретан-17%; нефтепродукты-83%	0,340
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 302 01 52 3	III	масло базовое – 49,32%; вода – 2,80%; сажа – 2,69%; фосфор – 0,07%; сульфаты (зола) – 1,12%; железо – 32,80%; цинк – 8,96%; целлюлоза – 1,84%; резина – 0,40%;	0,217
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 303 01 52 3	III	масло базовое – 40%; вода – 1%; сажа – 2,69%; фосфор – 0,07%; сульфаты (зола) – 1,12%; металл – 36,80%; цинк – 9%; целлюлоза – 1,84%; резина по поливинилхлориду – 0,80%; кремний – 6,68%	0,154
Итого отходов III класса опасности					4,293
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	износ спецодежды строительным персоналом	4 02 110 01 62 4	IV	текстиль (ткань х/б)-99,2%; песок (кремния диоксид) -0,8%	0,104
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	износ спецодежды строительным персоналом	4 35 101 11 52 4	IV	кожа-45,2%; резина (каучук синтетический)-50,6%; текстиль (шнурки)-1,4%; металлические заклепки (железо)-1,3%; стелька войлочная-1,5%	0,032

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Ориентировочное количество отходов, т/период
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	строительная площадка, растаривание красок, окрасочные работы	4 68 112 01 51 4	IV	тара (железо)-92,172%; остатки ЛКМ-3,64%; медь-0,48%; марганец-0,14%; цинк-0,118%; никель-0,08%; влажность (вода)-3,37%	0,840
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	площадка ВЗиС, эксплуатация КОС	7 23 102 02 39 4	IV	вода (влаги)-65,3%; нефтепродукты-2,844988%; ртуть-0,000002%; мышьяк-0,00011%; медь-0,0069%; никель-0,015%; цинк-0,035%; свинец-0,054%; железо-4,5%; хром-0,0016%; марганец-0,042%; кобальт-0,0003%; кадмий-0,0001%; кремний диоксид-27,2%	236,301
Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	изоляция трубопроводов	8 26 141 31 71 4	IV	полимерно-битумная лента - 85%; мех.примеси - 15%	0,111
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 19 204 02 60 4	IV	нефтепродукты-6,1%; ветошь-93,9%	0,111
Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 20 310 02 52 4	IV	лом черного металла (железо)-85%; стружка латунная-5%; асбест-10%	0,218
Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 130 01 50 4	IV	синтетический каучук-96%; сталь-3%; тканевая основа-1%	0,977
Фильтры очистки воздушные автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 301 01 52 4	IV	бумага-47,96%; полимерные материалы-2,17%; механические примеси-5,02%; железо-40,01%; марганец-0,24%; хром-0,04%; фенолы-1,07%; влажность (вода)-3,49%	0,046
Итого отходов IV класса опасности					238,740
Обрезки вулканизированной резины	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	3 31 151 02 20 5	V	резина-99%; мех.примеси-1%	0,010

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Ориентировочное количество отходов, т/период
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (распаривание) оборудования и материалов	4 04 140 00 51 5	V	целлюлоза-58,0%; лигнин-19,1%; гемицеллюлоза-15,0%; экстрактивные вещества-6,9%; минеральные вещества-1,0%	5,161
Отходы упаковочного картона незагрязненные	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (распаривание) оборудования и материалов	4 05 183 01 60 5	V	полуцеллюлоза, целлюлоза сульфатная, макулатура, масса древесины бурой- 91-92%; влага-9-8%	0,097
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	износ спецодежды сотрудниками предприятия	4 31 141 12 20 5	V	синтетический каучук-100%	0,002
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	строительные площадки	4 34 110 02 29 5	V	пластмасса - 100%	0,057
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (распаривание) оборудования и материалов	4 34 110 04 51 5	V	полиэтилен (тара)-98,5%; кремния диоксид (песок)-1,5%;	0,035
Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные	строительные площадки, теплоизоляция	4 34 141 03 51 5	V	полистирольная пена-8,83%; полистирольная пленка-91,17%	0,849
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	строительная площадка, монтаж стальных изделий и конструкций, база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта, демонтаж	4 61 010 01 20 5	V	железо-97,19%; марганец-0,08%; механические примеси-2,73%	41,866
Лом и отходы стальные несортированные	строительная площадка, монтаж стальных изделий и конструкций	4 61 200 99 20 5	V	сталь-100%	0,118
Отходы изолированных проводов и кабелей	строительная площадка, электротехнические работы	4 82 302 01 52 5	V	металл-69,17%, резина-16,89%, полиэтилен -13,94%	0,738
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	износ спецодежды строительным персоналом	4 91 101 01 52 5	V	пластмасса-98%; мех.примеси-2%	0,004
Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами	строительные площадки, разборка ВЗиС	8 11 100 01 49 5	V	грунт-100%	528,600

Наименование отхода	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Ориентировочное количество отходов, т/период
Отходы цемента в кусковой форме	строительная площадка, отделочные работы, устройство фундаментов	8 22 101 01 21 5	V	цемент (оксид алюминия, карбонаты кальция и магния)-100%	15,444
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	строительная площадка, отделочные работы, устройство фундаментов	8 22 201 01 21 5	V	кварцевый песок, гранитный щебень, цемент (оксид алюминия, карбонаты кальция и магния)-100,0%	27,876
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	строительная площадка, устройство фундаментов	8 22 301 01 21 5	V	бетон-95%; железо-5%	24,944
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	строительная площадка, сварочные работы	9 19 100 01 20 5	V	железо-83,99%; марганец-0,05%; медь-0,09%; кальций-1,74%; магний-0,96%; титан-0,05%; фтор (фторид-ион)-0,03%; кремний диоксид-12,85%; механические примеси-0,24%	0,065
Итого отходов V класса опасности					645,866
Итого отходов производства					889,339
ВСЕГО ОТХОДОВ					911,484

Из таблицы следует, что общее количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, составит 911,484 т/период, из них:

- II класса опасности 0,440 т;
- III класса опасности 4,293 т;
- IV класса опасности 259,589 т;
- V класса опасности 647,162 т.

6.5.2 Период эксплуатации

Образование отходов

В период эксплуатации проектируемых объектов источниками негативного воздействия на окружающую природную среду могут являться отходы производства.

К отходам производства, образующимся в период эксплуатации проектируемых объектов обустройства, относятся:

- отходы III класса опасности: фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный;
- отходы IV класса опасности: опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, обработанные.

Результатом взаимодействия проникающих в полигон природных осадков с продуктами его анаэробного разложения является образование отходов *фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный* (согласно ФККО отход относится к III классу опасности).

Для дезинфекции колес автотранспорта запроектирована железобетонная ванна (дезбарьер), наполненная опилками, пропитанными дезинфицирующим раствором. В результате замены материалов, используемых в дезбарьере, образуются *опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные*.

Территория полигона не оборудована автосервисом, спецмастерскими по ремонту автотранспорта, поэтому автотранспорт и спецтехника проходят ТО и ТР на территории Бованенковского НГКМ.

Рекомендуемые названия, коды и классы опасности отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов полигона ТКО, предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Ориентировочные нормативы образования, образующихся при эксплуатации проектируемых отходов, приведены в таблице 6.5.2.1.

Таблица 6.5.2.1 – Ориентировочные нормативы отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов

Наименование вида отхода по ФККО	Место образования отхода (наименование производственного процесса)	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Ориентировочное количество отходов, т/год
Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный	эксплуатация полигона	7 39 101 11 39 3	III	5964,000
Итого отходов III класса опасности:				5964,000
Опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	дезинфекция колес	7 39 102 13 29 4	IV	27,840
Итого отходов IV класса опасности:				27,840
ВСЕГО				5991,840

Из таблицы следует, что общее ориентировочное количество отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов, составит **5991,840 т/год**, из них:

- IV класса опасности 5964,000 т,
- V класса опасности 27,840 т.

6.6 Воздействие на земельные ресурсы, почвы

6.6.1 Период реконструкции

Опыт строительства и эксплуатации комплексов сооружений, аналогичных проектируемому, позволяет выделить следующие взаимосвязанные компоненты среды, которые будут подвергаться воздействию проектируемых объектов дообустройства полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ (как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации): рельеф (ландшафты), почвенный покров, грунты, геологические процессы.

Основное воздействие, оказываемое на ландшафт, почвы, земельные ресурсы исследуемой территории, будет производиться в период подготовки к строительству и в период строительного-монтажных работ. При подготовке трасс коммуникаций к полигону ТБиПО, а также площадки ТБиПО под дообустройство могут проводиться масштабные работы по выравниванию профиля и выемке грунта, что приведет к нарушению ландшафтов, прилегающих непосредственно к участку работ, вследствие осушения, образования новых дренажных систем и стоков.

В результате инженерно-строительной деятельности локально, но полностью будет уничтожена ассоциация природных почв и ландшафтов под вновь образуемыми земельными участками площадки, а также опор ВЛ, вспомогательными сооружениями, сnivelирован рельеф земной поверхности за счет обрушения коренных пород (срежутся положительные формы и уничтожатся отрицательные формы рельефа при необходимости).

В период строительства воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров заключается:

- в использовании земельных участков на период строительства и на период эксплуатации проектируемых объектов;
- в механическом нарушении и разрушении почвенного покрова при работе строительной техники;
- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при вертикальной планировке территории промплощадки;
- в возможном нарушении строения почвенного покрова при передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог;
- в возможном локальном изменении геологических и гидрологических условий при вертикальной планировке территории площадочного объекта до планировочных отметок.

Масштабы воздействия объективно могут быть оценены размерами территории, необходимой для осуществления строительства.

Возможными, но не прогнозируемыми видами воздействия, могут быть:

- загрязнение почвы веществами, ухудшающими ее биологические, физические и химические свойства - сточными водами, горюче-смазочными материалами, строительными и бытовыми отходами, порубочными остатками;

- механическое нарушение почвенного покрова при передвижении строительной техники и транспортных средств вне полосы отвода под строительство.

Для строительства сооружений по объекту «Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» потребуются земельные участки из земель Ямальского района, Ямало-Ненецкого автономного округа.

Площади земельных участков, необходимых под строительство объектов определяются на основании действующих нормативных документов с учетом технологических характеристик данных сооружений.

Размеры площадей земельных участков, отводимых для прокладки линейных коммуникаций, определяются на основании норм и правил проектирования и норм отвода земель исходя из условий минимального использования земельных участков и оптимальной ширины строительной полосы.

Размеры участков, отводимых под строительство площадочных объектов и ВЗиС, определяются генпланом и ПОС, исходя из технологических характеристик данных сооружений с учетом действующих норм и правил проектирования.

Подробные сведения о земельных участках, необходимых для строительства проектируемых сооружений будут предоставлены в Документации по планировке территории.

Площади используемых для строительства земельных участков могут уточняться на дальнейших стадиях проектирования (разработке рабочей документации).

Механическое повреждение/уничтожение почвенного покрова может происходить при:

- проведении работ подготовительного периода - возведении ВЗиС, разбивке основных осей площадок и трасс линейных коммуникаций; доставке строительных материалов и конструкций, эксплуатации зимних автодорог;

Загрязнение почвенного покрова в процессе проведения строительного-монтажных работ может произойти:

- при использовании неисправных землеройных машин, транспортной и строительной техники;
- при отсутствии специально обустроенных площадок для обслуживания и ремонта техники;
- при нарушении правил хранения ГСМ и заправки строительной техники при работе на трассе;
- при бурении скважин для ЭХЗ;
- при отсутствии системы организованного сбора и размещения строительных, бытовых отходов и порубочных остатков.

При снятии техногенных нагрузок на почвенный покров (т.е. по окончании строительства) большая часть указанных выше нарушений должна быть устранена в ходе проводимых организационно-технических мероприятий.

После завершения строительства с целью смягчения негативного воздействия намечаемой деятельности на почвенно-растительный покров предполагается проведение рекультивации нарушенных земель, включая и ее биологический этап.

6.6.2 Период эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемых сооружений объекты реконструкции полигона ТБиПО, при соблюдении регламента работы технологического оборудования, воздействие на почвенный и растительный покров практически исключается.

Воздействие на земельные ресурсы в период эксплуатации проектируемых объектов будет заключаться в отводе земельных участков долгосрочной аренды.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на почвенный покров (загрязнение почвенного покрова) может произойти:

- при нарушении технологического процесса работы оборудования ТБО;
- при отсутствии должного контроля над работой оборудования и транспортной системы;
- при отсутствии системы организованного хранения и размещения бытовых отходов;
- при отсутствии системы организованного отвода, сбора и очистки сточных вод и поверхностного стока.

Основными потенциальными источниками загрязнения недр и подземных вод в период эксплуатации являются карты для накопления отходов.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на недра и подземные воды является миграция химических веществ в почвы и подземные воды при нарушении правил безопасного обращения с отходами производства и потребления.

6.7 Воздействие на геологическую среду

6.7.1 Период реконструкции

Источники и виды воздействия на геологическую среду в период строительства проектируемых объектов определяются особенностями возводимых сооружений, технологией и организацией строительно-монтажных работ, а также характером природных условий.

В период реконструкции полигона прогнозируются следующие виды воздействия на недра (*геологическую среду*):

- механическое воздействие оказывается при проезде автотранспорта;
- химическое воздействие за счет привноса загрязняющих веществ при проливах загрязняющих веществ в местах проведения реконструкции;

Основными источниками техногенного воздействия на геологическую среду при строительных работах будут являться строительные машины и механизмы, автотранспорт.

Механическое воздействие оказывается строительной техникой и машинами и приводит к изменению рельефа и микрорельефа, определяющих поверхностный сток.

Химическое воздействие оказывается в результате проливов загрязняющих веществ (ГСМ) при работе автотранспорта. *Учитывая мерзлотные условия площадки, можно сделать заключение о возможности загрязнения только непосредственно поверхностного слоя грунта, подземные воды подвергаться загрязнению не будут.*

Воздействие на недра (геологическую среду) в период реконструкции может привести к активизация имеющихся экзогенных инженерно-геологических процессов.

Нерегулируемый сток, в частности, может привести к образованию техногенных озер, как в пределах самих отсыпок (на начальном этапе обустройства территории), так и вблизи них, что может повлечь за собой развитие процессов деградации мерзлых пород, а на участках развития льдистых грунтов - термокарста. Отсутствие достаточного дренажа при промораживании грунтов на участках развития ММГ несливающегося типа может вызвать процесс пучения.

Вдоль автодороги, на оголенных поверхностях в районе устройства насыпей, возможно возникновение процессов деградации мерзлоты, связанное с нарушением защищающего почвенно-растительного покрова и изменением режима тепломассообмена. Как следствие, увеличиваются скорости промерзания грунтов, проявляется морозное пучение, формируются наледи.

Воздействие на грунтовые воды. При оценке техногенного воздействия на подземную гидросферу на этапе строительства можно выделить следующие основные возможные последствия:

- нарушение условий питания, циркуляции и разгрузки грунтовых подземных вод в результате механического воздействия при строительстве сооружений и коммуникаций, что приведет к изменениям баланса подземных вод в процессе их взаимодействия и к перестройке гидродинамической сетки движения грунтовых вод в данном районе;
- локальное загрязнение грунтов зоны аэрации и грунтовых вод от работы строительной техники и автомобильного транспорта при случайных разливах, утечках и сбросах горюче-смазочных материалов;
- загрязнение грунтового водоносного горизонта различными сточными водами и буровыми растворами на строительных площадках.

Подземные воды сезонно-талого слоя относятся к категории наименее защищенных подземных вод. Зона аэрации сложена преимущественно песками, перекрытыми торфом различной мощности. В силу близкого расположения областей разгрузки (реки, озера) характерны короткие пути фильтрации подземных вод. Вследствие этого загрязнение может сравнительно быстро попасть в поверхностные воды, что повлечет за собой дальнейшее его распространение на значительном расстоянии (при наличии хорошо проницаемых песчаных разностей). При наличии с поверхности торфа скорость фильтрации будет существенно меньшей, и загрязнение распространится с поверхностным стоком. Учитывая повсеместное существование на рассматриваемой территории мощной толщи ММП, загрязнение более глубоких горизонтов (межмерзлотных и подмерзлотных) происходить не будет.

6.7.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации основными видами воздействия на недра (геологическую среду) в *пределах* площадки полигона будут:

- статические и динамические нагрузки, передаваемые на грунты отсыпки и нижележащие грунты от возведенных на них зданий и сооружений;
- химическое воздействие, создаваемое выбросами оборудования, автотранспорта, утечками из коммуникационных сетей, проливами на площадках размещения стоянок и т.п.;
- гидродинамическое воздействие, в результате утечек из коммуникаций и дополнительной инфильтрации атмосферных осадков при изменении режима поверхностного стока после планировки площадки и завершения строительства.

Динамическое воздействие многократно проезжающей и разгружающейся автотехники на площадке полигона ТБОиПО может привести к изменению проектных параметров насыпи основания полигона ТБОиПО, и как следствие, к возможным просадкам насыпи и активизации процессов поверхностной эрозии на площадке.

Химическое воздействие на недра (геологическую среду) в данных геологических условиях кажется несущественным, ввиду мерзлотных условий территории и потенциально весьма небольших объемов проливов загрязняющих веществ. При проливах загрязнению может подвергаться только непосредственно приповерхностный слой грунта.

Мощный снежный покров, скапливающийся на откосах насыпей, в совокупности с застоем поверхностных вод у ее подножия может привести к развитию деградационных процессов на участках развития ММГ сливающегося типа (увеличение глубины оттаивания, образование заглубленной кровли ММГ). На участках развития льдистых грунтов, в частности на торфяниках, это может привести к развитию термокарстовых процессов.

Указанные процессы могут вызвать деформации земляного полотна: осадки и расползание насыпи, термокарстовые просадки дневной поверхности на прилегающих к насыпи территориях (особенно в пределах торфяников).

При эксплуатации полигона ТБОиПО основными потенциальными источниками загрязнения недр и подземных вод являются карты для накопления отходов.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на недра и подземные воды является: миграция химических веществ в почвы и подземные воды при нарушении правил безопасного обращения с отходами производства и потребления. В качестве защитного противодиффузионного экрана в основании участков размещения полигона ТБОиПО, на подстилающий слой укладывается мат геокомпозитный противодиффузионный на основе геомембраны.

6.7 Воздействие на растительность

Растительный покров является одним из основных объектов воздействия проектируемых объектов.

Сохранение целостности растительного покрова имеет особое значение в связи с его теплоизолирующими свойствами. Глубина сезонного протаивания почв при удалении растительного покрова увеличивается. Увеличение тепловых потоков в грунтах усиливает термокарстовые процессы, образование просадок и провалов, местами активизирует процессы заболачивания.

6.7.1 Период реконструкции

Размещение проектируемых объектов инженерного обеспечения полигона ТБОиПО Бованенковского НГКМ неизбежно связано с разрушением и изменением структуры растительного покрова. Сохранение целостности растительного покрова имеет особое значение в связи с его почвообразующими свойствами. Воздействие будет проявляться в виде механического нарушения и химического загрязнения.

Механическое нарушение интенсивно, но непродолжительно по времени. Серьезные нарушения может вызывать внедорожный проезд в летнее время транспорта и строительной техники. Особенно это касается склоновых участков, где при нарушениях растительности быстро активизируются процессы оврагообразования.

Химическое загрязнение является потенциальным фактором воздействия, которое может проявляться в виде нерегламентированного загрязнения растительного покрова.

К основным потенциальным загрязнителям растительного покрова относятся:

- бытовые и производственные отходы;
- горюче-смазочные материалы.

Наибольшие по масштабу и последствиям имеют загрязнения нефтепродуктами. Бензин и дизельное топливо при попадании на почву вызывают угнетение растительного покрова, задержку вегетации и гибель растений.

Неорганизованное складирование металлолома и прочих твердых отходов нарушает плотность дернины и затрудняет восстановление растительного покрова.

6.7.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов объекты растительного мира окружающей территории могут испытывать следующие возможные воздействия:

- повышенная пожароопасность для окружающей полигон растительности;
- вытаптывание окрестных территорий;
- механическое разрушение и нарушение почвенно-растительного покрова в результате проезда транспортных средств вне существующих дорог;
- загрязнение территории объекта и окружающих территорий выбросами вредных веществ, в том числе ГСМ, продуктами сгорания бензина и дизельного топлива.

В процессе эксплуатации проектируемых сооружений, при соблюдении регламента работы технологического оборудования, воздействие на растительный покров территории, окружающей проектируемые объекты, практически исключается.

Нерегламентированное воздействие на растительный мир может произойти:

- при нерегламентированном накоплении отходов;
- при нарушении системы организованного отведения и очистки сточных вод;
- при использовании неисправного автотранспорта и техники, осуществляющих грузоперевозки и работы по обслуживанию объектов.

6.8 Воздействие на объекты животного мира и среду их обитания

6.8.1 Период реконструкции

Животный мир относится к компонентам природы, чутко реагирующим на техногенное воздействие. Во многом это связано с его мобильностью. Наиболее интенсивное воздействие на наземную фауну будет оказано во время проведения строительных работ, т.к. этот период связан с концентрацией большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. При этом влияние будет оказано как на площадях, используемых для строительства, так и в зонах влияния.

Наиболее значимыми формами проявления антропогенного воздействия на животный мир могут быть:

- сокращение площади местообитаний в результате изъятия земельных участков, на которых произойдет полное уничтожение биотопов;
- загрязнение природной среды (почвенно-растительного покрова, воздушной и водной сред), ведущей к определенным изменениям условий обитания фоновых, охотничье-промысловых, рекреационно-значимых, редких и исчезающих видов животных;
- проявление фактора беспокойства в зоне строительства, что вынуждает большую часть животных покинуть свойственные им биотопы;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства,
- воздействие на сложившиеся естественные пути и направления миграций животных.

Наибольшее воздействие животные будут испытывать от проявления фактора беспокойства. Под ним понимается вся совокупность действий, нарушающих спокойное пребывание диких животных в угодьях. Он формируется под влиянием различных причин: техники, работающей при строительстве объектов, источников тепловых, акустических полей, вибраций, загрязнения природной среды, а также пребывание в угодьях самого человека. Болезненно реагируют на фактор беспокойства куропатка и тетеревиные. Устойчивыми к нему являются заяц-беляк, волк, лисица. В то же время некоторые виды не только легко мирятся с присутствием человека, но даже появляются вместе с ним (ворона, скворец, воробьи и др.). Наиболее неблагоприятны для птиц и зверей проведение работ в период их размножения.

Неконтролируемая охота ведет как к уничтожению части животных, так и к вытеснению уцелевших из свойственных им угодий. Обычно в первую очередь преследованию подвергаются ценные пушные и копытные животные.

В период проведения строительных работ возможно появление вблизи вахтового поселка и бытовок на строительных площадках беспризорных собак, что приведет к снижению численности наземно гнездящихся птиц.

Перечисленные факторы воздействия могут быть устранены или сведены к минимуму общими природоохранными и специальными мерами. Непредотвратимый ущерб должен быть компенсирован.

6.8.2 Период эксплуатации

Освоение территории проектируемого объекта окажет определенное воздействие на биоразнообразие животного мира, попадающего в зону непосредственного и территориального влияния.

Как результат воздействия на естественные биогеоценозы трансформация мест обитания могла произойти вследствие:

- ликвидации или изменения видового состава растительности;
- увеличения доступа в ранее неосвоенные территории, в т.ч. увеличения охоты.

На этом этапе происходит постепенная адаптация большинства видов млекопитающих и птиц в зоне влияния проектируемого объекта. В то же время остается воздействие человеческого фактора, продолжается вытаптывание окрестностей и браконьерская добыча дичи.

6.9 Воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

6.9.1 Период реконструкции

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Анализ основных видов деятельности и составляющих их производственных операций при строительстве показал, что риск возникновения аварийной ситуации, главным образом связан с эксплуатацией дорожно-строительной техники, а также с хранением ГСМ, сыпучих веществ, неочищенных сточных вод и отходов.

В период проведения строительных работ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- утечки и разливы дизельного топлива;
- утечки и разливы неочищенных сточных вод;
- развезание твердых бытовых отходов, разбрасывание строительного мусора и утеря деталей техники и оборудования.

При этом основной экологический риск связан, главным образом, с присутствием на стройплощадках дизельного топлива в топливной цистерне топливозаправщика и топливных баках строительной техники и оборудования.

Основными причинами аварий, связанных с разливом ГСМ могут быть:

- повреждение резервуаров перевозки ГСМ;
- ошибки персонала;

- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия.

При строительстве дизельное топливо будет доставляться на стройплощадки специализированными автомашинами-топливозаправщиками с объемом топливной цистерны 6,5 м³, поэтому при случайной утечке при топливозаправке или разгерметизации топливной цистерны количество топлива, поступившего в окружающую среду будет относительно невелико.

Поскольку строительство будет происходить преимущественно в холодный период года:

- фактор испарения разлившего топлива пренебрежимо мал;
- фактор загрязнения водной среды можно оценить как маловероятный, поскольку большинство водотоков и водоемов покрыто льдом, а грунтовые воды находятся в мерзлом состоянии;
- контур первичного загрязнения почвенно-растительного покрова от разлива ГСМ, скорее всего, будет локализован в пределах ограниченного участка и не выйдет за пределы землеотвода, поэтому масштаб этого воздействия оценивается как локальный;
- прямая гибель представителей животного мира при аварии маловероятна, поскольку в зимний период рассматриваемая территория характеризуется низкой плотностью населения животных.

Оценка вероятности возникновения аварий

Вероятность возникновения аварий при перевозках и маневровых работах с опасными веществами на автотранспорте определяется: общим уровнем безопасности автомобильного движения; системой, условиями и порядком осуществления перевозок и маневровых работ с опасными веществами; физико-химическими, пожаровзрывоопасными и токсическими свойствами перевозимого груза; характеристиками конкретного участка, района и региона, влияющими на безопасность движения (климатическая и метеорологическая характеристика, техническое состояние пути, топографические особенности местности, число переездов и пересечений с другими инженерными коммуникациями, распределение населения вдоль маршрутов и плотность расселения, опасность террористических актов, размещение источников загорания и т.п.).

Причины аварийных происшествий при транспортировке опасных веществ приведены ниже:

- личные ошибки и халатность обслуживающего персонала при выполнении служебных обязанностей;
- нарушение правил технологии работы;
- ошибки при управлении спецавтотранспортом;
- нарушение правил противопожарной безопасности;
- нарушение правил перевозки опасных веществ;
- неисправность спецавтотранспорта;
- прочие неисправности пути;

- акты вандализма;
- террористические акты;
- действия внешних сил природного характера: ветер со скоростью до 9 м/с; сильные снегопады; низкие температуры воздуха;
- характеристики конкретного участка прохождения автомобильной трассы: мосты; наличие высоких насыпей на участке; характеристики движения;
- техническое состояние прибывающих цистерн.

Оценка возможного воздействия аварии на природную среду

В результате аварийного разлива ГСМ негативное воздействие может быть оказано на следующие компоненты природной среды:

- атмосферный воздух,
- водную среду;
- геологическую среду,
- почвы,
- растительность,
- животный мир.

Атмосферный воздух

В случае аварии, связанной с разливом дизельного топлива на атмосферный воздух может быть оказано негативное воздействие от испарения с поверхности разлива легких фракций углеводородов. Однако, поскольку строительство будет происходить преимущественно в периоды с низкими температурами, *фактор испарения мал.*

Реализация намечаемой деятельности будет осуществляться подрядными организациями, проектами производства работ будут предусмотрены все необходимые природоохранные и противоаварийные мероприятия. Размещение объектов обслуживания строителей выбирается с учетом максимального использования существующих объектов проминфраструктуры, размещения временных зданий и сооружений за границами водоохраных зон, минимизации дальности возки различных материалов, включая ГСМ, что минимизирует риски возникновения аварий, связанных с воздействием на окружающую среду.

В строительный период не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

- а) полным разрушением цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5 (6,5 куб. м - 95% заполнения) с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания;
- б) полным разрушением цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5 (6,5 куб. м - 95% заполнения) с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность с возгоранием.

Воздействие на атмосферный воздух:

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997), Санкт-Петербург, 1999.
- РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования», Воронеж, 1990;
- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996.

Полное разрушение цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5 (6,5 куб. м - 95% заполнения) с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии определен исходя из номинального объема топливозаправщика и степени заполнения цистерны. Согласно данным ПОС в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика типа АТЗ. Номинальный объем цистерны топливозаправщика 6,5 м³. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95% объема.

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии составляет:

$$V_{\text{ж}} = 6,5 \text{ м}^3 * 0,95 = 6,175 \text{ м}^3 \text{ (6175 л)}.$$

Тип почвы и влажность установлены согласно данным Технического отчета по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий. Наиболее распространенным типом почвы на участке проведения строительных работ являются **суглинистые** почвы с влажностью **19%**.

Нефтеемкость грунта определена в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 г. При типе грунта – суглинки, супесь, и влажности – 20%, нефтеемкость грунта составляет **$K_{\text{н}} = 0,28 \text{ м}^3/\text{м}^3$** .

Объект строительства территориально располагается находится в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа. Строительство будет происходить преимущественно в периоды с низкими температурами. Среднемесячная температура воздуха за холодный период (февраль) по данным ФГБУ «Северное УГМС» составляет -21.7 °С.

Максимально-возможная площадь пролива ($F_{\text{пр}}$) была определена с учетом коэффициента разлития соответствующего определенному типу подстилающей поверхности по формуле П.3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$F_{\text{пр}} = f_{\text{р}} \cdot V_{\text{ж}}, \text{ м}^2$$

где $f_{\text{р}}$ – коэффициент разлития, м⁻¹ (при отсутствии данных допускается принимать равным 5 м⁻¹ при проливе на неспланированную грунтовую поверхность, 20 м⁻¹ при проливе на спланированное грунтовое покрытие, 150 м⁻¹ при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

$V_{ж}$ – объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м³.

В период реконструкции заправка строительной техники предусматривается непосредственно в месте проведения работ. ДТ доставляется топливозаправщиком, оборудованным насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом. Заправка осуществляется непосредственно в бак техники посредством раздаточного пистолета. Обвалование в данном случае не предусматривается.

Тип покрытия в возможном месте аварии определен как «**спланированное грунтово-покрытие**». Коэффициент разлития в этом случае $f_p = 20 \text{ м}^{-1}$.

$$F_{пр} = 20 \cdot 6,175 = 123,5 \text{ м}^2$$

Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).

Объем загрязненного грунта:

$$V_{гр} = V_{ж} / K_n, \text{ м}^3$$

$$V_{гр} = 6,175 / 0,28 = 22,05 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного слоя грунта:

$$h_{гр} = V_{пр} / F_{пр}, \text{ м}$$

$$h_{гр} = 22,05 / 123,5 = 0,179 \text{ м}$$

Расчет давления насыщенных паров дизельного топлива проведен согласно п. 3.2 Пособия по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Москва, 2014. Данные для расчета были взяты для зимнего сорта дизельного топлива согласно Приложению 2 Пособию.

$$P_n = 10^{\left(A - \frac{B}{T_p + C_a}\right)}, \text{ кПа}$$

где константы уравнения Антуана равны $A = 5,07818$; $B = 1255,73$; $C_a = 199,523$

$$P_n = 10^{\left(5,07818 - \frac{1255,73}{-21,7 + 199,523}\right)} = 0,0104 \text{ кПа}$$

Молярная масса дизельного топлива определена по приложению 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009

$$M = 172,3 \text{ кг/кмоль}$$

Интенсивность испарения дизельного топлива определена по формуле П.3.68 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$W = 10^{-6} \cdot \varepsilon_{\text{та}} \cdot \sqrt{M \cdot P_{\text{н}}}, \text{ кг}/(\text{м}^2 \text{ с})$$

где $\varepsilon_{\text{та}}$ – коэффициент, принимаемый для помещений по таблице П3.5 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать $\varepsilon_{\text{та}} = 1$

M – молярная масса жидкости, кг/кмоль;

$P_{\text{н}}$ – давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{172,3 \cdot 0,0104} = 0,0000013 \text{ кг}/(\text{м}^2 \text{ с})$$

Расход паров дизельного топлива проведен по формуле П.3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$G_v = F_R \cdot W, \text{ кг}/\text{с}$$

где F_R – максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ, м² ($F_R = 123,5 \text{ м}^2$)

W – интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м с)

$$G_v = 123,5 \cdot 0,0000013 = 0,000161 \text{ кг}/\text{с} (0,161 \text{ г}/\text{с})$$

Расчет массы испарившегося дизельного топлива за время существования аварии (испарения) проведен по формуле П.3.30 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$m_v = G_v \cdot t_{\text{аве}}, \text{ кг}/\text{время аварии}$$

где $t_{\text{аве}}$ – время поступления паров из резервуара, с ($t = 3600 \text{ с}$);

$$m_v = 0,000161 \cdot 3600 = 0,5796 \text{ кг}/\text{время аварии}$$

Расчет максимально-разовых выбросов по компонентам (G_{vi}) определен с учетом Приложения 14 Дополнений к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997), Санкт-Петербург, 1999 г. по формуле:

$$G_{vi} = \frac{G_v \cdot C_i}{100}, \text{ г}/\text{с}$$

Результаты расчетов представлены в таблице 6.9.1.1.

Таблица 6.9.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых при реализации аварийного сценария

Код	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация компонента (C _i % по массе)	Максимально разовый выброс, г/с
333	Сероводород	0,28	0,0004508
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	99,57	0,1603077

Полное разрушение цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5-4320 (6,5 куб. м - 95% заполнения) дизельного топлива на подстилающую поверхность с возгоранием

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии определен исходя из номинального объема топливозаправщика и степени заполнения цистерны.

Согласно данным ПОС в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика типа АТЗ. Номинальный объем цистерны топливозаправщика $6,5 \text{ м}^3$. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95% объема.

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии составляет:

$$V_{\text{ж}} = 6,5 \text{ м}^3 * 0,95 = 6,175 \text{ м}^3 \text{ (6175 л)}.$$

Тип почвы и влажность установлены согласно данным Технического отчета по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий. Наиболее распространенным типом почвы на участке проведения строительных работ являются **суглинистые** почвы с влажностью **19%**.

Нефтеемкость грунта определена в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 г. При типе грунта – суглинки, супесь, и влажности – 20%, нефтеемкость грунта составляет $K_{\text{н}} = 0,28 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Оценка воздействия аварийной ситуации проводится в летний период как наиболее опасный. Плотность зимнего сорта дизельного топлива составляет $\rho = 840 \text{ кг}/\text{м}^3$.

Объект строительства территориально располагается находится в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа. Строительство будет происходить преимущественно в периоды с низкими температурами. Среднемесячная температура воздуха за холодный период (февраль) по данным ФГБУ «Северное УГМС» составляет $-21,7 \text{ }^\circ\text{C}$.

Максимально-возможная площадь горения принимается равной максимально-возможной площади пролива, рассчитанной выше ($F_{\text{пр}}$) с учетом коэффициента разлития соответствующего определенному типу подстилающей поверхности по формуле П.3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$F_{\text{пр}} = f_{\text{р}} \cdot V_{\text{ж}}, \text{ м}^2$$

Тип покрытия в возможном месте аварии определен как **«спланированное грунтово-вое покрытие»**. Коэффициент разлития в этом случае $f_{\text{р}} = 20 \text{ м}^{-1}$.

$$F_{\text{пр}} = 20 \cdot 6,175 = 123,5 \text{ м}^2$$

Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).

Объем загрязненного грунта:

$$V_{\text{гр}} = V_{\text{ж}} / K_{\text{н}}, \text{ м}^3$$

$$V_{\text{гр}} = 6,175 / 0,28 = 22,05 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного слоя грунта:

$$h_{гр} = \frac{V_{пр}}{F_{пр}}, \text{ м}$$

$$h_{гр} = 22,05 / 123,5 = 0,179 \text{ м}$$

Расчет максимально-разовых выбросов проведен по формуле 5.5 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996. Для расчета был применен способ расчета «горение инертных грунтов, пропитанных нефтью и нефтепродуктами».

$$П_j = 0,6 \cdot \frac{K_j \cdot K_n \cdot \rho \cdot b \cdot S_r}{t_r}, \text{ кг/час}$$

где K_j – удельный выброс ВВ, кг/кг;

K_n – нефтеемкость грунта, м³/м³ ($K_n = 0,28$);

ρ – плотность разлитого вещества, кг/м³ ($\rho = 840$);

b – толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м ($b = 0,179$);

S_r – площадь пятна нефти и нефтепродукта на почве, м ($S_r = 123,5$);

t_r – время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час ($t_r = 1$);

0,6 – принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

Максимально-разовый выброс в г/с рассчитывается путем перевода из кг/час по формуле:

$$MPB_j = \frac{П_j \cdot 10^3}{3600}, \text{ г/с}$$

Результаты расчетов представлены в таблице 6.9.1.2.

Таблица 6.9.1.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых при реализации аварийного сценария

Код	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс ВВ, кг/кг	Максимально разовый выброс, кг/час	Максимально разовый выброс, г/сек
	Диоксид углерода	1,0000	3119,66928	866,5748
0337	Углерод оксид	0,0071	22,14965189	6,15268108
0328	Углерод (Сажа)	0,0129	40,24373371	11,17881492
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0261	81,42336821	22,61760228
0317	Синильная кислота	0,0010	3,11966928	0,8665748
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0010	3,11966928	0,8665748
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0047	14,66244562	4,07290156
1325	Формальдегид	0,0011	3,431636208	0,95323228
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0036	11,23080941	3,11966928

* - не является ЗВ с определённым ПДК.

Оценка воздействия на грунты

При рассмотренной аварийной ситуации происходит образование отходов «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 %

и более)» и «Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)».

Масса отхода рассчитывается из объема загрязненного грунта и плотности:

$$22,05 \text{ м}^3 \times 1,920 \text{ т/м}^3 = 42,336 \text{ т.}$$

Масса отхода «Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)» рассчитано следующим образом:

при коэффициенте нефтеемкости грунта, равном 0,28, на поверхности останется

$$(6,5 \times 0,95) \text{ м}^3 \times 0,72 = 4,446 \text{ м}^3 \text{ или}$$

$$4,446 \text{ м}^3 \times 1,021 \text{ т/м}^3 = 4,539 \text{ т}$$

при максимальном 15%-ом содержании нефтепродуктов в опилках масса отхода составит

$$4,539 \text{ т} \times 100 / 15 = 30,260 \text{ т.}$$

Таблица 6.9.1.3 – Ориентировочное количество отходов, образующихся при ликвидации аварий

Наименование отхода по ФККО	Место образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Количество отходов, т
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	ликвидация места разлива нефтепродуктов	9 31 100 01 39 3	III	Грунт – 85%; нефтепродукты-15%	42,336
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	ликвидация места разлива нефтепродуктов	9 19 205 02 39 4	IV	Опилки – 85%; нефтепродукты- менее 15%	30,260

Собранные отходы передаются лицензированной организации.

Геологическая среда

Негативное воздействие на геологическую среду может быть оказано в результате:

- химического загрязнения нефтепродуктами надмерзлотных вод за счет просачивания загрязняющих веществ с поверхности сквозь почвы;
- активизации криогенных процессов и ухудшения инженерно-геологических условий территории за счет механических техногенных нагрузок, связанных с ликвидацией аварии.

В случае аварийного разлива дизельного топлива (наихудший случай) некоторая часть может его со временем может просочиться к подземным надмерзлотным водам. Усиление загрязнения нефтепродуктами подземных вод связано с особенностями движения и разгрузки подземных надмерзлотных вод. Являясь нерастворимыми в воде веществами, нефтепродукты накапливаются вблизи зеркала надмерзлотных вод, в связи с чем загрязнённый горизонт повторяет очертания рельефа. Повышенное скопление и разгрузка подземных вод в бессточных озёрах – озерно-болотных котловинах – обуславливает значительную опасность загрязнения нефтепродуктами этих участков.

Практически все виды механических техногенных нагрузок, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций, приводят к изменению температурного режима пород. Относительно быстрое оттаивание и промерзание на участках, оголенных от естественных покровов, вызывают образование морозобойных трещин, ведет к формированию повторножильных и других форм подземных льдов или к интенсивному развитию термокарстовых процессов.

Учитывая, что аварийный разлив будет ликвидироваться в кратчайшие сроки, не ожидается, что изменения инженерно-геокриологических условий будут значительными и затронут значительную территорию за пределами площади разлива, но будут проявляться в течение нескольких лет. Поэтому интенсивность этого негативного воздействия оценивается как *умеренная*, пространственный масштаб – как *локальный*.

Почвы

Процесс загрязнения почв в результате аварийного разлива дизельного топлива, можно разделить на две стадии. Первая стадия характеризуется возникновением поверхностного ареала загрязнения и незначительным проникновением нефтепродуктов в почву. На второй стадии происходит вертикальная инфильтрация жидких компонентов и боковая миграция загрязнителей. Характер распределения нефтепродуктов на второй стадии определяется главным образом проницаемостью почв и подстилающего грунта, их гранулометрическим составом, положением зеркала грунтовых вод и временем действия аварии. Специфика распределения нефтепродуктов по профилю почвы определяется набором генетических горизонтов, гранулометрическим составом, от которого зависит общая площадь поверхности почвенных частиц, сорбционные свойства и величина пор.

В результате попадания нефтепродуктов в почву при аварийном разливе дизельного топлива, произойдут трансформации морфологических признаков и физико-химических свойств почв. Нефтепродукты, попадая в почву, нарушают сложившийся геохимический баланс в экосистемах. Гидрофобные частицы нефтепродуктов, пропитывая почву, обволакивают корни растений, проникают сквозь мембраны клеток, нарушают водно-воздушный баланс среды и организмов, обмен веществ и трофические связи. В результате интенсивного потребления микроорганизмами углеводов нефтепродуктов возможно снижение в почвах основных элементов минерального питания. Продукты трансформации нефтепродуктов изменяют состав почвенного гумуса: количество углерода в нем увеличивается на один-два порядка по сравнению с исходным, соответственно ухудшаются свойства почв. При просачивании нефтепродуктов возможна цементация почвы, что ухудшает водно-воздушные свойства и приводит к заболачиванию.

Нефтезагрязненные почвы в значительной мере теряют способность впитывать и удерживать влагу. Для них характерны более низкие значения гигроскопической влажности, водопроницаемости, влагоемкости и влагоемкости, по сравнению с фоновыми аналогами, вследствие чего увеличивается поверхностный сток воды.

Тепловое воздействие при возгорании оказывает сильнейшее влияние на почвы, что проявляется в выгорании подстилки (войлока) и гумуса, гибель почвенной биоты верхних горизонтов, разрушение минералов. Изменяется кислотность почвы в сторону подщелачивания. Ухудшается структура почвы, увеличивается плотность, появляются трещины. При сгорании дизельного топлива образуются вода, углекислый газ, оксид и диоксид азота и органические соединения: бензол, ацетальдегид, формальдегид, акролеин, диоксины и другие яды, канцерогены и эндокринные дизрупторы. Токсичность продуктов сгорания топлив

гораздо выше, чем жидких и газообразных топлив. Воздействие продуктов сгорания на почву снижает ее плодородность, т.к. при этом происходит закисление.

Поскольку строительство будет осуществляться в основном в периоды с низкими температурами, контур первичного загрязнения от разлива ГСМ, скорее всего, будет локализован в пределах ограниченного участка и не выйдет за пределы землеотвода. Поэтому пространственный масштаб этого воздействия оценивается как *локальный*, а временной – как *долговременный*.

Растительность

Дизельное топливо при попадании на растительный покров оказывает на него прямое негативное воздействие, вызывая засыхание листьев, отмирание молодых побегов, и даже гибель растений. В результате поступления углеводов в растительный покров, кроме исчезновения отдельных видов растений (прежде всего среди мхов и лишайников) или уменьшения количества особей, у оставшихся видов происходит сокращение периода вегетации, недоразвитие или отсутствие генеративных органов, формируются аномалии в морфологии. Места разлива заселяются разнотравьем.

Поскольку контур первичного загрязнения от разлива дизельного топлива, скорее всего, будет локализован в пределах ограниченного участка и не выйдет за пределы землеотвода, поэтому пространственный масштаб этого воздействия оценивается как *локальный*.

Природные экосистемы обладают слабым потенциалом к самоочищению от нефтепродуктов и естественного восстановления. Следовательно, восстановление растительного покрова, загрязненного дизельным топливом, займет многие годы (более 10 лет). Поэтому временной масштаб этого воздействия оценивается как *долговременный*.

Животный мир

Прямая гибель представителей животного мира при аварии маловероятна, однако возможна, поскольку на открытых пространствах птицы могут воспринимать пятно разлива как водную поверхность и целенаправленно лететь к нему. В случае своевременного устранения последствий аварии они могут быть сведены к нулю.

В результате разлива дизельного топлива могут быть уничтожены местообитания представителей животного мира. Животные и птицы, использовавшие эту территорию для кормления, будут вынуждены переместиться на другие участки территории, уменьшатся их кормовые угодья, изменится кормовая база.

Загрязнение нефтепродуктами приводит к резкому нарушению в почвенном микробиоценозе. Комплекс почвенных микроорганизмов отвечает на нефтяное загрязнение после кратковременного ингибирования повышением своей численности и усилением активности. Прежде всего это относится к углеводородоокисляющим микроорганизмам, количество которых резко возрастает по сравнению с незагрязненными почвами. Сообщество микроорганизмов в почве принимает неустойчивый характер. По мере разложения нефти в почве общее содержание микроорганизмов приближается к фоновым значениям, но количество нефтеокисляющих бактерий значительно превышает те же группы в незагрязненных почвах.

Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами оказывает длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовое удаление. Отрицательное действие загрязнения осуществляется в результате прямого контакта с нефтью и через изменение свойств загрязненных почв.

Поскольку численность животных и птиц, использующих эту территорию высокая, интенсивность этого воздействия оценивается как значительная, пространственный масштаб воздействия как *локальный*.

При *возгорании дизельного топлива*, на флору и фауну оказывается тепловое воздействие, которое приводит к гибели растительности и животных вблизи и в зоне горения, либо к вынужденному перемещению на новые места обитания. В большей степени подвержены гибели почвенные бактерии, беспозвоночные животные и растительность.

Попадание на листья растений дыма, росы, дождя, содержащих неорганическую пыль и сажу от горения дизельного топлива, ухудшают условия дыхания, замедляют рост и развитие растений.

6.9.2 Период эксплуатации

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

В период эксплуатации полигона возможны аварийные ситуации. От реконструируемых объектов новых аварийных ситуаций не выявлено. Основные сценарии аварийных ситуаций на действующем полигоне описаны ниже.

Сценарий I - Возгорание отходов вследствие самовозгорания или умышленных действий третьих лиц

Самовозгорание различных видов отходов может быть трех видов: химическое (химическое взаимодействие различных веществ с выделением огромного количества тепла); тепловое (при повышении температуры в толще отходов); микробиологическое (воздействие микроорганизмов на отходы).

На полигоне предусмотрено поочередное захоронение отходов.

Значения удельных выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в результате сгорания одной тонны ТБО, а также расчетное количество выбросов приведены в таблице 6.9.2.1 .

Таблица 6.9.2.1 - Количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ

Наименование вещества	Удельный выброс, тонн вещества на тонну ТБО
Взвешенные вещества	0,00125
Сернистый ангидрид	0,003
Оксиды азота	0,005
Оксид углерода	0,025
Сажа	0,000625

Почвы, растительный покров

Ввиду наличия на площадке твердого покрытия, исключается термическое воздействие на геологическую среду.

Проникновение продуктов горения в почвенный покров, нижние горизонты геологической среды и далее в подземные воды исключено ввиду нахождения объекта на твердом влагонепроницаемом покрытии, обеспечивающем надежную защиту от их проникновения вглубь почвы.

Животный мир

При возникновении аварийной ситуации, связанная с возгоранием отходов в период эксплуатации комплекса ТБО существует небольшая вероятность прямого воздействия на единичные экземпляры птиц, наземных животных.

При возгорании пролива нефтепродуктов (маловероятная ситуация), а также горении газа основными поражающими факторами для птиц и других животных, находящихся поблизости от источника возгорания, являются ожоги и тепловое воздействие, а также токсикологическое воздействие от продуктов горения.

При условии, что возможная зона поражающих факторов не выйдет за границы технологической площадки воздействие будет оказано лишь случайно оказавшимся в момент аварии в этой зоне наземных птиц и мелких грызунов.

Сценарий II - Опрокидывание мусоровоза (автомобиля-самосвала) при доставке на полигон вследствие неочищенной подъездной дороги от снега и разнос мусора из кузова

Максимальная масса выпавших при опрокидывании мусоровоза отходов составит 4,7 т (грузоподъемность используемого мусоровоза). Максимальная масса выпавших при опрокидывании автомобиля-самосвала отходов составит около 13 т (грузоподъемность используемого самосвала).

Почвы, растительный покров

При возникновении аварийной ситуации, связанной с опрокидыванием мусоровоза прогнозируется минимальное воздействие на почвенно-растительный покров, заключающееся в незначительном механическом загрязнении перевозимыми отходами на малой площади и в течение короткого периода времени, необходимого для уборки загрязненной территории от мусора.

Животный мир

При возникновении аварийной ситуации воздействие на животный мир не прогнозируется.

7 Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Мероприятия общего плана включают разъяснение организацией-заказчиком работникам подрядной строительной организации природоохранных требований и проектных

решений, а также ознакомление с основными принципами и обязательствами, сформулированными в документе «Экологическая политика ПАО «Газпром» путем:

- закрепления в договорах с подрядной организацией обязательств в области охраны окружающей среды;
- разработки наглядных пособий, плакатов, проведения лекций.

7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

7.1.1 Период реконструкции

С целью уменьшения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ в период строительства от дорожно-строительной техники и автотранспорта на атмосферный воздух и исключения возникновения концентраций загрязняющих веществ выше действующих санитарных норм проектом предусмотрены мероприятия технического характера, к которым относятся:

- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на не соответствующем стандартам топливе;
- применение машин, оборудования, транспортных средств, параметры которых в части состава отработавших газов, шума в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- планирование режимов работы строительной техники с целью исключения неравномерной загруженности в одни периоды времени и простой техники в другие периоды;
- исключение скопления большого количества одновременно работающей техники в пределах строительной площадки, дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- проведение заправки автомобилей, тракторов и др. самоходных машин топливом и маслами на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- транспортирование исходных компонентов и готовых материалов, с помощью транспортных систем, снабженных укрытиями.

7.1.2 Период эксплуатации

С целью уменьшения воздействия на уровень загрязнения атмосферного воздуха проектируемых объектов в период эксплуатации и соблюдения санитарных норм на рассматриваемой территории предусматривается комплекс мероприятий общего технологического характера:

- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, своевременное проведение техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на не соответствующем стандартам топливе.
- постоянный контроль автотранспорта на токсичность выхлопных газов и выполнение немедленной регулировки двигателей в случае превышения нормативных величин;

С целью обеспечения безопасности работ и снижения вероятности возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

В основу архитектурно-планировочных решений положены следующие принципы:

- зонирование промплощадок (хоззона, производственная зона);
- противопожарные мероприятия:
- обеспечить содержание зданий и работоспособность средств их противопожарной защиты в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них;
- обеспечить выполнение правил пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке;
- не допускать изменений конструктивных, объемно-планировочных и инженерно-технических решений без проекта, разработанного в соответствии с действующими нормами и утвержденного в установленном порядке;
- при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

В под навесами и на открытых площадках хранения транспорта запрещается:

- устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем норму, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;
- загромождать выездные ворота и проезды;
- держать транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего и масла;
- заправлять транспортные средства горючим и сливать из них топливо;
- хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла (кроме гаражей индивидуального транспорта);
- подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах;
- подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы), пользоваться открытыми источниками огня для освещения.

7.2 Мероприятия по защите от шума и вибраций

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Величина воздействия шума и вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п.

Основными задачами данного раздела являются:

- определение размера зоны воздействия от источников шума;
- определение уровня звука от источников шума на границе санитарно-защитной зоны.

Строительные работы согласно данным раздела «Проект организации строительства» планируется одну смену. Таким образом, в качестве допустимых значений для оценки воздействия при проведении строительных работ будут приниматься значения для дневного времени (7.00-23.00).

Санитарно-гигиеническое нормирование осуществлялось в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таблица 7.2.1 - Нормируемые параметры шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории

Показатель	Время суток	Среднегеометрические частоты, Гц									
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
Для жилой застройки, дБ	с 7 до 23	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	с 23 до 7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Для СЗЗ, дБ	с 7 до 23	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	с 23 до 7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Для рабочей зоны, дБ	-	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Эквивалентные и максимальные уровни звука в дБА для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного, железнодорожного транспорта, в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона шумозащитных типов жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, допускается принимать на 10 дБА выше (поправка $\Delta = +10$ дБА). Осреднение эквивалентного уровня звука осуществляется для дневного времени суток за 16 часов, для ночного времени суток - за 8 часов.

Допустимые уровни шума следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже значений (поправка $\Delta = -5$ дБА), указанных в табл.5.35, от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения, к шуму оборудования (системы отопления, водоснабжения, оборудование насосное, холодильное, лифтовое), обслуживающего здание и

встроено-пристроенные помещения. При этом поправку на тональность шума не учитывают (за исключением поз.1 для ночного времени суток).

Для тонального и импульсного шума следует принимать поправку - 5 дБА (поправка $\Delta = +5$ дБА).

Представленные в табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21 нормы не распространяются на помещения специального назначения: радио-, теле-, киностудии, залы театров и кинотеатров, концертные и спортивные залы; на шум, обусловленный проведением массовых мероприятий (митингов, уличных шествий, демонстраций, религиозных обрядов); аварийными ситуациями, а также выполнением гражданами каких-либо бытовых работ. Нормы не распространяются на границы санитарно-защитных зон, расположенных на территориях других промышленных предприятий или промышленных зон.

Нормируемые параметры вибрации, создаваемые внутренними и внешними источниками в жилых и общественных зданиях:

а) для постоянной вибрации (текущее скорректированное ускорение изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения) - среднеквадратичные значения ускорения, скорректированные ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных полосах частот;

б) для непостоянной вибрации (текущее скорректированное ускорение изменяется не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения не менее 5 мин при измерении с постоянной времени 1 с) - эквивалентные скорректированные ускорения, приведенные к нормируемому периоду контроля вибрации и их логарифмические уровни в дБ.

Измеряемой величиной является среднеквадратичное ускорение. Для измерения скорректированного ускорения применяется частотная коррекция W_m , которая применяется в диапазоне частот от 1 до 80 Гц". Период контроля вибрации: - дневное время суток (07:00-23:00); - ночное время суток (23:00-07:00).

Допустимые значения и уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданиях приведены в таблицах 5.36 и 5.37.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использовать уровни звука L_a , дБА. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука $L_{A_{экв}}$ и максимальные уровни звука $L_{A_{max}}$.

При работе с источниками шума на рабочих местах предусмотрено использование персоналом средств индивидуальной защиты органов слуха.

Эффективность противозумных средств зависит от их конструкции, использованных материалов, силы прижима, правильности ношения. Одно из наиболее простых средств индивидуальной защиты от шума – вкладыши. Они представляют собой: кусочки ваты, пропитанные воском или глицерином; кусочки ультратонкого стекловолокна; пробочки из губчатой резины; эластичные резиновые капсулы, заполненные воском. При плотном прилегании к уху вкладыши снижают шум до 15-30 дБ.

Наружные противозумные средства (наушники) закрывают всю ушную раковину, они более гигиеничны и эффективны, чем вкладыши. При весьма интенсивном шуме (120 дБ и выше) рекомендуется применение специальных шлемов с смонтированными в них наушниками, снижающими шум до 30-40 дБ.

Кроме этого, необходимо проводить комплекс организационно-технических мероприятий, включающий в себя:

- периодическую проверку технического состояния шумных и вибрирующих машин и оборудования методами диагностики;
- своевременную замену устаревших машин и оборудования с повышенными уровнями шума и вибрации;
- организацию планово-предупредительного ремонта шумных и вибрирующих машин с обязательным контролем шумовых и вибрационных характеристик машин и рабочих мест в зоне обслуживания машин.

Защита операторов, машинистов подъемников, водителей автомобилей, кранов, тракторов осуществляется с помощью применения звукоизолирующих кабин и установки глушителей на выхлопные трубы. В качестве звукоизолирующих преград целесообразно применять различные кожухи на сильно шумящих двигателях (дизельных двигателях), передачах, узлах и капоты с многослойными покрытиями из резины, поролона и т.п.

За счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока шум можно снизить на 5 дБ. Для изоляции локальных источников шума следует использовать противозумные экраны, завесы, палатки.

Учитывая, что населенные пункты располагаются на значительном расстоянии от площадки строительства, шумовое воздействие на жилые территории оказываться не будет.

Под защитой человека от вибрации (виброзащита) понимают систему ограничения вредного действия вибрации – методы и средства, обеспечивающие безопасные условия труда.

Система виброзащиты включает: снижение вибрационной активности источника возбуждения; виброизоляцию; регламентацию режимов труда (ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ Вибрационная безопасность).

В нефтегазовой промышленности наиболее распространены виброизоляторы, выполненные в виде цилиндрических винтовых пружин. Пружины отличаются стабильностью свойств и могут обеспечивать частоту собственных колебаний около 2 Гц. Виброизоляторы резиновые в зависимости от конструктивного исполнения имеют частоту собственных колебаний около 5 Гц. Для виброизоляции рабочих мест применяют коврики виброизолирующие, которые выпускаются нескольких типоразмеров, отличающихся по характеристикам. В резинометаллических виброизоляторах упругим элементом является фасонный массив, привулканизированный к металлическим деталям. В пневматических виброизоляторах упругим элементом является баллон-камера, заполненная сжатым воздухом. Баллон действует как пружина, установленная между источником вибрации и объектом виброзащиты.

7.3 Мероприятия по охране водной среды

7.3.1 Период реконструкции

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРОТНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ

В рамках данной проектной документации мероприятия по оборотному водоснабжению не предусматриваются (Раздела 6 «Проект организации строительства» данной проектной документации).

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты при строительстве проектируемых объектов предлагаются ряд мероприятий, направленных на предупреждение загрязнения водных объектов.

Для предупреждения загрязнения водных объектов в период строительства предусматриваются:

- размещение проектируемых объектов за пределами водоохранных зон водных объектов;
- предэксплуатационный контроль сварных соединений физическими методами;
- проведение перед началом эксплуатации трубопроводов испытаний на прочность и проверки на герметичность;
- аккумуляция бытовых сточных вод в накопительных баках, с последующим вывозом на очистку;
- направление сточных вод после гидравлических испытаний на проектируемую установку КТО ЖС;
- очистка производственных и поверхностных сточных вод на КОС на ВЗиС;
- исключение прямого контактирования грунтовых вод с дорожно-строительной техникой и автотранспортом, за счет устройства насыпного основания площадок;
- заправка техники ГСМ в специально отведенных и оборудованных местах.

МЕРОПРИЯТИЯ В ВОДООХРАННЫХ ЗОНАХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Для предотвращения засорения и загрязнения водных объектов в процессе строительства проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия в водоохраных зонах водотоков:

- преимущественное размещение проектируемых площадочных и линейных объектов за пределами водоохранных зон водных объектов;
- размещение отвалов размываемых грунтов за пределами прибрежной защитной полосы водотоков;
- применение бурозабивного способа забивки свай с минимальным повреждением поверхности поймы;

- проведение работ в пойме и русле водотоков в период минимального стока;
- использование при проведении работ механизмов, находящихся в безупречном техническом состоянии;
- исключение размещения объектов и осуществления видов деятельности, запрещенных Водным кодексом, а именно: объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; автозаправочных станций, складов ГСМ; осуществления мойки транспортных средств; применения пестицидов и агрохимикатов при рекультивации нарушенных земель; сброса сточных, в том числе дренажных, вод.
- проведение рекультивации поврежденных берегов и пойм водотоков после окончания строительных работ для предотвращения сноса грунта в водотоки.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И СРЕДЫ ИЗ ОБИТАНИЯ

Проектной документацией предусмотрен сброс очищенных производственных после гидроиспытаний и поверхностных сточных вод в водные объекты, сброс на водосборные площади исключен. Канализационный коллектор (временный) очищенных стоков в р. Пелха-То-Се запроектирован в рамках Этапа 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» дообустройства Бованенковского НГКМ.

С целью минимизации воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания предусматриваются:

- проведение земляных и строительно-монтажных работ на пойменных участках водотоков в период минимального стока;
- проведение строительно-монтажных работ на русловых участках водотоков вне периодов нереста рыб (в зимний период);
- перечень мероприятий, предотвращающих попадание в водные объекты сточных вод и токсичных технологических продуктов, представлен выше по тексту данного раздела;
- исключение размещения запрещенных Водным кодексом объектов и видов деятельности, а именно: объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; автозаправочных станций, складов ГСМ; осуществления мойки транспортных средств; применения пестицидов и агрохимикатов при рекультивации нарушенных земель; сброса сточных, в том числе дренажных, вод.

С целью сохранения водных биологических ресурсов предусматриваются:

- проведение строительства переходов вне периодов нереста рыб (июнь, октябрь);
- исключение создания механических и шумовых барьеров на путях миграций рыб;
- исключение преграждения русла водотоков различного рода строительным мусором и размещения рядом с водоемом вызывающих постоянный шум механизмов;
- очистка сбрасываемых в водоток сточных вод до показателей, не превышающих ПДК для воды водных объектов рыбохозяйственного значения.

При осуществлении всех предусмотренных проектной документацией мероприятий в процессе строительства комплекса ТБО воздействие на водные объекты будет сокращено до минимума.

7.3.2 Период эксплуатации

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРОТНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ

В рамках данной проектной документации мероприятия по оборотному водоснабжению не предусматриваются (Подраздел 2 «Система водоснабжения» Раздел 5 данной проектной документации).

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД

Мероприятия для предотвращения аварийных сбросов сточных вод включают:

- автоматизацию производственных процессов водоотведения (КНС, резервуары) путем:
- автоматизацию производственных процессов путем автоматического обеспечения защиты оборудования посредством блокировок при отклонении некоторых технологических параметров от нормальных значений, вследствие которых могут возникнуть отказы или преждевременный износ оборудования;
- контроля аварийных уровней в резервуарах;
- сигнализации о достижении аварийных уровней и об аварийном состоянии оборудования с передачей сигнала неисправности в диспетчерский пункт вне пределов площадки комплекса ТБиПО;
- применение труб с заводским антикоррозионным покрытием усиленного типа;
- гидроизоляцию резервуаров для сточных вод в целях защиты от коррозии;
- тепловую изоляцию и электрообогрев трубопроводов и резервуаров на сетях канализации в целях предупреждения замерзания транспортируемой среды.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты при эксплуатации проектируемых объектов предлагаются мероприятия, направленные на сведение к минимуму загрязнения водных объектов.

Сведение к минимуму загрязнения водных объектов в процессе эксплуатации комплекса ТБиПО предусмотрено за счет:

- размещения участка складирования комплекса ТБиПО выше отметки максимального уровня грунтовых вод;
- устройства противофильтрационного водоупорного экрана усиленного типа с многослойной изоляцией под участком складирования отходов;
- устройство с верхней стороны площадки земляных валов для защиты территории от подтопления;

- исключения сброса в поверхностные водные объекты:
 - бытовых сточных вод - за счет направления их на существующие КОС;
 - дождевых и производственных сточных вод - за счет направления их на существующие КОС принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым»;
- очистки территории комплекса от снега в холодный период года с целью предотвращения затопления участка складирования в период снеготаяния;
- технического обслуживания и ремонта техники в специально отведенных местах;
- радиационного дозиметрического контроля отходов для исключения несанкционированного складирования отходов, содержащих радионуклиды;
- производственного экологического мониторинга состояния поверхностных и подземных вод в зоне воздействия комплекса ТБО.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

С целью *минимизации воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания* проектной документацией предусматриваются мероприятия, предотвращающие попадание в водные объекты грунта, технологических продуктов, сточных вод представленные выше по тексту данного Тома.

Компенсация непредотвратимого ущерба, наносимого среде обитания водных биоресурсов в результате изъятия части пойменных участков водотоков, будет осуществлена, по согласованию органами Федерального агентства по рыболовству, путем искусственного воспроизводства и выпуска рыбной молоди в водотоки. Площади изъятия пойменных участков учтены при расчете рыбохозяйственного ущерба.

При осуществлении всех предусмотренных проектной документацией мероприятий в процессе эксплуатации комплекса ТБиПО воздействие на водные объекты будет сокращено до минимума.

7.4 Мероприятия по обращению с отходами

Для предотвращения и минимизации воздействия отходов на окружающую среду предлагаются мероприятия по накоплению, транспортировке, сбору, размещению и/или утилизации и обезвреживанию отходов.

В проектной документации отражены основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами, сформулированные в части 2 статьи 3 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

- сокращение образования отходов в источниках их образования (поставляется оборудование полной заводской готовности, что максимально сокращает образование отходов при строительномонтажных работах);
- утилизация отходов (отходы, содержащие компоненты, пригодные для повторного использования, предусмотрено передавать в лицензированные организации для последующей утилизации);
- обезвреживание отходов (отдельные виды отходов предусмотрено передавать в лицензированные организации для последующего обезвреживания).

7.4.1 Период реконструкции

Накопление и отдельный сбор отходов, образующихся в период строительства, предлагается осуществлять на временной площадке для накопления отходов, входящей в состав комплекса ВЗиС, бремя содержания которой несет строительная подрядная организация. Площадка для накопления отходов производства и потребления должна отвечать требованиям 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», а именно:

- пункта 3 (раздел II «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений»);
- пунктов 157 - 221 (раздел X «Требования к обращению с отходами»);
- Приложения 1 «Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при эксплуатации контейнерных и специальных площадок».

Площадка для накопления отходов представляет собой специально выделенный участок, оборудованный в соответствии с требованиями экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности, имеющий:

- твердое водонепроницаемое покрытие (асфальтовое, бетонное, железобетонное), на котором установлены герметичные контейнеры с крышками;
- защиту от попадания атмосферных осадков (навес);
- ограждение;
- удобные подъездные пути для грузоподъемных механизмов и транспортных средств.

Накопление отходов осуществляется путем их отдельного складирования по видам отходов, группам отходов, группам однородных отходов (отдельное накопление) (пункт 2 статьи 13.4 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Образующиеся отходы производства и потребления IV, V классов опасности, по мере их образования, предлагается накапливать в закрытых контейнерах, по видам отходов, то есть отдельно. При выборе контейнеров соблюдаются требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а именно:

- наличие крышек для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными и птицами, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;
- оснащение колесами, что позволяет выкатывать контейнер для опорожнения при вывозе мусороуборочной техникой;
- прочность, огнестойкость, сохранение прочности в холодный период года;

- низкие адгезионные свойства с целью предотвращения примерзания и прилипания отходов.

Для отходов производства II, III классов опасности условия накопления определяются наличием герметичной тары, упаковки (пункт 218 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»). Для того, чтобы тара, упаковка были прочными, исправными, полностью предотвращали утечку и/или рассыпание отходов производства, она (тара, упаковка) изготавливается из материала, устойчивого к воздействию данного вида отхода и его отдельных компонентов, атмосферных осадков, перепадов температуры и прямых солнечных лучей.

Накопление отходов II класса опасности необходимо осуществлять в закрытых складах (пункт 219 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»). Накопление отходов аккумуляторов (II класс опасности) от эксплуатации техники, автотранспорта осуществляется в помещении, обеспеченном приточно-вытяжной вентиляцией, в которое исключен доступ посторонних лиц (пункт 10 раздела II «Требования при обращении с группой однородных отходов «Отходы аккумуляторов и аккумуляторных батарей транспортных средств», пункт 31 раздела III «Требования при обращении с группой однородных отходов «Батареи и аккумуляторы, утратившие потребительские свойства, кроме аккумуляторов для транспортных средств» Требования при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных Приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399);

Накопление отходов масел (III класс опасности) осуществляется с соблюдением мер пожарной безопасности, в закрытых емкостях. Нестационарные емкости размещаются на поддонах, исключающих утечку отходов масел (пункты 45, 46 раздела IV «Требования при обращении с группой однородных отходов «Минеральные и синтетические масла, утратившие потребительские свойства» Требования при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных Приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399);

Накопление отходов покрышек пневматических шин (IV класс опасности) осуществляется в помещениях или на крытых площадках, имеющих ограждение, оснащенных средствами пожаротушения, в(на) которые исключен доступ посторонних лиц. Допускается накопление отходов шин на открытых площадках при условии их укрытия влагостойкими материалами (пункт 75 раздела VI «Требования при обращении с группой однородных отходов «Отходы шин, покрышек, камер» Требования при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных Приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399).

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% предлагается накапливать в контейнерах в здании временных КОС в составе комплекса ВЗиС.

В соответствии с действующими законодательными нормативными правовыми актами и нормативной документацией:

1) предусмотрен отдельный сбор в целях дальнейшей утилизации (Перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается, утвержденный Распоряжением Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р):

- покрышек пневматических шин с металлическим кордом отработанных;
- отходов упаковочной бумаги незагрязненной;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные;
- лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированных;
- лома и отходов стальных несортированных;
- отходов изолированных проводов и кабелей;

2) предусмотрен отдельный сбор в целях дальнейшей передачи региональному оператору по обращению с ТКО (статья 24.6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»), отнесенных к таковым, в соответствии с письмом Росприроднадзора от 15.01.2019 № 12-50/00189-ОГ «Об обращении с ТКО»:

- остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе;

3) предусмотрен отдельный сбор пищевых отходов (пункт 4.6 МР 2.3.6.0233-21 «Методические рекомендации к организации общественного питания населения», утвержденных Главным государственным санитарным врачом РФ 02.03.2021) для исключения возможности их загнивания и разложения (п. 10.2 СП 2.3.6.3668-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям деятельности торговых объектов и рынков, реализующих пищевую продукцию»).

Тара для селективного (раздельного) сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы (пункт 218 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»). На контейнерах необходимо разместить информацию об отходах в виде информационных табличек, а на самой контейнерной площадке для накопления отходов - информацию об осуществлении на ней раздельного накопления и сбора отходов, видах накапливаемых отходов, а также информацию о графике вывоза отходов.

Срок накопления ТКО, пищевых отходов (пункт 11 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий») зависит от среднесуточной температуры наружного воздуха, но не должен превышать 3 суток. Накопление остальных видов отходов осуществляется на срок не более чем одиннадцать месяцев (статья 1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

При накоплении и раздельном сборе отходов должна быть исключена возможность попадания отходов из контейнеров на контейнерную площадку. Контейнерная площадка после погрузки отходов в спецавтотранспорт в случае ее (то есть площадки) загрязнения при погрузке должна быть очищена от отходов (пункты 9, 10 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»).

Строительная подрядная организация обеспечивает проведение уборки, дезинсекции и дератизации контейнерной площадки для накопления отходов в соответствии с Приложением № 1 «Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при эксплуатации контейнерных и специальных площадок» к СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Мероприятия по транспортированию отходов производства и потребления

Периодичность транспортирования:

- остатков сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе; пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных - в соответствии с требованиями пункта 11 СанПиН 2.1.3684-21: в холодное время года (при температуре 4°C и ниже) - один раз в трое суток, в теплое время года (при температуре 5°C и выше) - ежедневно;

- остальных видов отходов - по мере образования транспортных партий, но не реже одного раза в 11 месяцев (статья 1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Транспортирование отходов производства и потребления осуществляется при следующих условиях (пункт 1 статьи 16 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»):

- 1) наличие паспортов отходов при транспортировании отходов II - IV классов опасности;
- 2) наличие документации для транспортирования и передачи отходов, оформленной в соответствии с правилами перевозки грузов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования;
- 3) соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов транспортными средствами, конструкция и условия эксплуатации которых исключают возможность аварийных ситуаций, потерь отходов и загрязнение окружающей среды по пути следования;
- 4) наличие на транспортных средствах, контейнерах, цистернах, используемых при транспортировании отходов, специальных отличительных знаков, обозначающих определенный класс опасности отходов.

1) Наличие паспортов отходов при транспортировании отходов II - IV классов опасности

Паспортизация отходов II - IV классов опасности осуществляется строительной подрядной организацией, в процессе деятельности которой образуются отходы II - IV классов опасности и составляются (пункт 3 Порядка паспортизации отходов I - IV классов опасности, утвержденного Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1026):

- паспорта отходов, включенных в ФККО;
- паспорта отходов, не включенных в ФККО. Юридическое лицо, в процессе деятельности которого образуются отходы I - V классов опасности, виды которых не включены в ФККО, в течение 90 рабочих дней со дня образования таких видов отходов, подготавливают документы и материалы обоснования отнесения отходов к конкретному классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду и направляют их в территориальный орган Росприроднадзора для подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности (пункт 5 Порядка подтверждения отнесения отходов I - V классов опасности к конкретному классу опасности, утвержденного приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1027).

2) Наличие документации для транспортирования и передачи отходов

Транспортирование отходов допускается при наличии сопроводительного паспорта перевозки отходов, который оформляется собственником перевозимых строительных отходов (далее - отходопроизводитель) (пункт 7.4 ГОСТ Р 57678-2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация строительных отходов»). Хозяйствующий субъект, осуществляющий лицензированную деятельность по транспортированию отходов (отходоперевозчик), при доставке отходов на объект по переработке, использованию и (или) размещению отходов (далее - отходополучатель), оформляет данный факт и получает от отходополучателя отмеченный им сопроводительный талон, а после завершения рейса незамедлительно передает этот сопроводительный талон, отмеченный отходополучателем, отходопроизводителю (пункт 7.6 ГОСТ Р 57678-2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация строительных отходов»).

Региональный оператор несет ответственность за обращение с ТКО с момента погрузки таких отходов в мусоровоз, оснащенный аппаратурой спутниковой навигации. В отношении каждого мусоровоза должен вестись маршрутный журнал по форме, утвержденной уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в котором указывается информация о движении мусоровоза и загрузке (выгрузке) ТКО (пункты 13, 27, 30 Правил обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156). Виды автомобильных транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО, подлежащих оснащению аппаратурой спутниковой навигации, утверждены Приказом Минтранса России от 07.10.2020 № 413 «Об утверждении видов автомобильных транспортных средств, используемых для перевозки пассажиров, опасных грузов, транспортирования твердых коммунальных отходов, подлежащих оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».

3) Соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов транспортными средствами

Для соблюдения безопасных условий перевозок отходов, идентифицированных в качестве грузов (далее - грузы), необходимо соблюдать требования Правил обеспечения безопасности перевозок автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, утвержденных Приказом Минтранса России от 30.04.2021 № 145 (далее - Правила перевозок), которые (то есть требования) обеспечиваются посредством:

а) соблюдения допустимых значений массы транспортного средства, указанных в паспорте транспортного средства и (или) свидетельстве о регистрации транспортного средства (пункт 11 Правил перевозок);

б) размещения грузов при их перевозке с учетом (пункт 12 Правил перевозок):

- штабелирования с обеспечением крепления верхнего яруса штабеля однородных штучных грузов в кузове транспортного средства, в контейнере;

- заполнения свободного пространства, зазоров между штабелями груза и стенками кузова при помощи прокладок, надувных емкостей;

в) равномерного размещения груза в кузове автомобиля при перевозках навалом и насыпью (например, отходов грунта) при погрузке с таким расчетом, чтобы груз не выступал за верхние кромки открытого кузова, с дооборудованием кузова средством укрытия (например, пологом) во избежание выпадения груза из кузова во время движения, и недопущения использования для перевозки грузов кузовов, имеющих (пункт 12.2 Правил перевозок):

- повреждения настила пола и бортов;

- неисправные стойки, петли и рукоятки запорных устройств;

- внешние и внутренние повреждения, разрывы, перекосы кузова, а также тента бортовой платформы;

г) закрепления грузов с использованием средств крепления: ремней, цепей, тросов, деревянных устройств, брусков, упоров, противоскользящих матов (пункт 12.3 Правил перевозок).

4) *Наличие на транспортных средствах, контейнерах, цистернах, используемых при транспортировании отходов, специальных отличительных знаков*

Порядок нанесения специальных отличительных знаков, обозначающих класс опасности отходов, на транспортные средства, контейнеры, цистерны, используемые при транспортировании отходов, и образцы специальных отличительных знаков, обозначающих класс опасности отходов, установлены соответственно Приложениями № 1 и № 2 к Приказу Минтранса России от 22.11.2021 № 399 «Об установлении образцов специальных отличительных знаков, обозначающих класс опасности отходов, а также Порядка нанесения их на транспортные средства, контейнеры, цистерны, используемые при транспортировании отходов».

Мероприятия по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе предлагается передавать региональному оператору по обращению с ТКО.

Сбор, размещение, использование, обезвреживание остальных видов отходов предполагается производить следующими способами:

- передача отходов II класса опасности федеральному оператору по обращению с отходами I и II классов опасности ФГУП «ФЭО»;
- передача отходов, в состав которых входят полезные компоненты, на утилизацию специализированным организациям;
- передача остальных видов отходов лицензированной организации с целью их дальнейшего обезвреживания, утилизации и размещения.

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления включают:

- *при накоплении отходов:*
 - 1) использование помещений, складов, резервуаров, емкостей;
 - 2) использование открытых контейнерных площадок, имеющих твердое покрытие, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерных площадок;
 - 3) использование контейнеров, оснащенных крышками для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными и птицами, распространения инфекций, предотвращения обводнения отходов;

- 4) соблюдение нормативной периодичности вывоза отходов, особенно органических, подверженных загниванию и разложению;
 - 5) исключение возможности попадания отходов из контейнеров на площадки для их накопления: переполнение контейнеров не допускается;
 - 6) очищение контейнерных площадок от отходов в случае их попадания на контейнерные площадки при погрузке в мусоровозы;
 - 7) проведение периодических дезинсекции и дератизации контейнерных площадок;
- *при транспортировании отходов* - использование исправных транспортных средств, оборудованных средствами, исключающими потери отходов по пути следования;
 - *вывоз отходов*, содержащих компоненты, пригодные для повторного использования, в лицензированные организации для последующей утилизации;
 - *вывоз отходов в лицензированные организации для последующего обезвреживания, утилизации и размещения.*

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления воздействие их на окружающую среду при строительстве проектируемых объектов будет сведено к минимуму.

7.4.2 Период эксплуатации

Накопление отходов

Сбор фильтрата с карт захоронения отходов осуществляется по дренажным перфорированным трубам и транспортирующему коллектору и поступает в заглубленные резервуары-накопители. (пп.2.2.1. «дренажные системы» ИТС 17-2016). Из резервуаров фильтрат вывозится ассенизационной машиной на лицензированную организацию.

Опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные предлагается накапливать на площадке для накопления отходов (ГП 7) в металлическом контейнере, оборудованном крышкой.

Мероприятия по транспортировке отходов

Транспортирование отходов предлагается производить с помощью лицензированных организаций при следующих условиях:

- наличие паспортов отходов при транспортировании отходов III - IV классов опасности;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов, оформленной в соответствии с правилами перевозки грузов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования;
- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов транспортными средствами, конструкция и условия эксплуатации которых исключают возможность аварийных ситуаций, потерь отходов и загрязнение окружающей среды по пути следования;

- наличие на транспортных средствах, контейнерах, цистернах, используемых при транспортировании отходов, специальных отличительных знаков, обозначающих определенный класс опасности отходов.

Предлагаемая периодичность вывоза отходов - по мере образования транспортных партий, но не реже одного раза в одиннадцать месяцев.

Транспортирование отходов должно производиться с использованием транспортных средств, конструкция и условия эксплуатации которых исключают возможность аварийных ситуаций, потерь отходов и загрязнение окружающей среды по пути следования.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, РАЗМЕЩЕНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ ОТХОДОВ

Проектной документацией отходы: *фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный; опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные* –предлагается передавать специализированным организациям, имеющим лицензию по обращению с отходами производства и потребления.

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления включают:

- *при накоплении отходов:*
 - 1) использование помещений, складов, резервуаров, емкостей;
 - 2) использование открытых контейнерных площадок, имеющих твердое покрытие, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерных площадок;
 - 3) использование контейнеров, оснащенных крышками для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными и птицами, распространения инфекций, предотвращения обводнения отходов;
 - 4) соблюдение нормативной периодичности вывоза отходов, особенно органических, подверженных загниванию и разложению;
 - 5) исключение возможности попадания отходов из контейнеров на площадки для их накопления: переполнение контейнеров не допускается;
 - 6) очищение контейнерных площадок от отходов в случае их попадания на контейнерные площадки при погрузке в мусоровозы;
 - 7) проведение периодических дезинсекции и дератизации контейнерных площадок;
- *при транспортировании отходов* - использование исправных транспортных средств, оборудованных средствами, исключающими потери отходов по пути следования;
- *вывоз отходов в лицензированные организации для последующего обезвреживания, утилизации и размещения.*

Мероприятия, предотвращающие загрязнение компонентов окружающей среды на комплексе ТБО и прилегающей к нему территории

Мероприятия, предотвращающие загрязнение компонентов окружающей среды на комплексе ТБиПО Бованенковского НГКМ и прилегающей к нему территории, включают:

- предотвращение контакта отходов и технических средств с естественной поверхностью за счет устройства искусственного основания участков захоронения отходов и зоны вспомогательных сооружений;
- надежную гидроизоляцию участков захоронения отходов за счет устройства противofiltrационных экранов;
- наличие земляных дамб по периметру участков захоронения отходов для предотвращения попадания фильтрата в водосборные лотки, а также вкупе с применением переносного сетчатого ограждения - для предотвращения уноса легких фракций отходов при сильном ветре за пределы участка складирования на прилегающую территорию;
- сбор фильтрата с участков для захоронения отходов за счет устройства дренажной призмы, состоящей из: песчаного слоя поверх противofiltrационного экрана; слоя геотекстиля; дренажного слоя из щебня поверх геотекстиля; дренажных перфорированных труб;
- радиационный дозиметрический контроль отходов при приеме на полигон;
- производственный экологический контроль (мониторинг) на Комплексе и на прилегающей к нему территории.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства воздействие их на окружающую среду при эксплуатации комплекса ТБиПО БНГКМ будет сведено к минимуму.

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

7.5.1 Период реконструкции

С учетом изложенных выше климатических и почвенно-растительных особенностей рассматриваемого района, проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий по минимизации воздействия на почвенный покров и восстановлению (рекультивации) нарушенных в процессе строительства земельных участков.

Опыт строительства и эксплуатации промышленных объектов в условиях Крайнего Севера показывает, что при соблюдении природоохранных мер повышаются надежность и устойчивость инженерных сооружений, сохраняется природная среда осваиваемой территории, тем самым снижается ущерб, наносимый окружающей среде. С целью снижения воздействия технических систем на природные ресурсы и повышения природоохранной дисциплины ведения работ, проектом предусмотрены организационно-профилактические и технологические мероприятия.

При соблюдении ряда природоохранных мер повышается надежность и устойчивость инженерных сооружений, сохраняется природная среда осваиваемой территории, тем самым снижается ущерб, наносимый окружающей среде.

В строительный период во избежание нерегламентированного нарушения почвенно-растительного покрова передвижение строительной техники, прокладка внеплощадочных коммуникаций, обустройство площадочных объектов должно производиться строго в границах, определенных документацией по планировке территории под строительство земельных участков.

Для транспортировки материалов и оборудования на строящиеся объекты, передвижения строительной техники и автотранспорта предусматривается максимально использовать сеть существующих автодорог и автозимники.

С целью предотвращения загрязнения почвенно-растительного покрова:

- заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ, ветоши, бытового мусора;
- заправка строительных машин топливом и смазочными материалами осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли.

При локальном загрязнении грунта в пределах строительной полосы и строительных площадок производится его удаление, с подсыпкой этих участков чистым привозным грунтом.

По окончании проведения строительно-монтажных и земляных работ, из противопожарной полосы площадок и территории полосы краткосрочной аренды внеплощадочных сооружений должен быть убран строительный мусор, затем, выполнена рекультивация земельных участков.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий при проведении строительно-монтажных работ позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить нерегламентированное нарушение почвенного покрова.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Предусмотренные проектной документацией технологические, технические и строительные решения по охране почвенного покрова значительно сокращают площади нарушений, но не исключают возможности появления в процессе строительства нарушенных участков, нуждающихся в восстановлении.

Нарушенные земельные участки, используемые на период строительства объектов по окончании цикла строительно-монтажных работ подлежат рекультивации. После завершения строительства с целью смягчения негативного воздействия намечаемой деятельности на почвенно-растительный покров предполагается проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель. Земельные участки, необходимые на период эксплуатации проектируемых сооружений, подлежат благоустройству.

Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

При выборе направления и методов рекультивации особое значение имеет первоначальное хозяйственное использование участка до его нарушения и перспектива его дальнейшего использования. Классификация нарушенных земель по их пригодности для рекультивации и различных видов использования устанавливает ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».

Регламент проведения рекультивации определены в соответствии с СТО Газпром 2-1.17-850-2014 и СТО Газпром 2-1.12-386-2009.

Мероприятия и состав работ по рекультивации земель разработаны с учетом требований представленных в Постановлении Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Мероприятия по рекультивации предусматриваются (уточняются) в соответствии с рекомендациями правообладателей земельных участков.

Перед тем, как приступить к проведению работ по рекультивации, после окончания строительно-монтажных работ, необходимо провести обследование земельных участков, отведенных под строительство, с целью определения фактически нарушенных участков и фактического объема работ по рекультивации.

Работы по рекультивации нарушенных земельных участков предусмотрены в два этапа: технический и биологический.

Главной целью *технической рекультивации* является приведение земель в состояние пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем или для последующего проведения биологического этапа рекультивации.

При оценке пригодности почв для рекультивации использовались результаты отобранных проб почв, оценка агрохимических свойств почв, имеющих на обследованной территории практическое значение с учетом их полевых описаний.

Согласно [ГОСТ 17.5.3.06-85](#) «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и [ГОСТ 17.4.3.02-85](#) «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», снятие плодородного слоя почвы в зоне южных тундр устанавливается выборочно.

Требования к качеству плодородного слоя для обоснования целесообразности или нецелесообразности его снятия определяются ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию».

Целесообразность снятия плодородного слоя почвы устанавливают в зависимости от

уровня плодородия почв каждого конкретного района на основе анализа показателей почвенных свойств, в т.ч. содержания гумуса, $pH_{\text{водн}}$, содержания кальция и магния обменных и суммы фракций менее 0.01 мм.

В соответствии с вышеназванными нормативными документами, в почвах северной подзоны смешанных хвойно-широколиственных лесов, плодородный слой подлежит снятию в следующих случаях:

- содержание гумуса более 1.0 %;
- $pH_{\text{водн}}$ 5.5–8.2;
- $pH_{\text{сол}}$ в торфяном слое – 3.0–8.2, в дерново-подзолистых почвах – не менее 4.5;
- массовая доля почвенных частиц менее 0.01 мм – 10–75 %, на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях – 5–10 %.

Результаты анализов проб почв на агропоказатели представлены в «Техническом отчете по результатам инженерно-экологических изысканий».

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.1.06-84 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания», ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», снятие плодородного слоя почвы в северной полосе субарктической подзоны тундры, не предусматривается.

Технический этап рекультивации заключается в:

- уборке строительного мусора;
- планировке территории строительной полосы для проведения биологического этапа рекультивации бульдозером.

Все работы по технической рекультивации выполняются силами подрядной организации, осуществляющей строительные-монтажные работы.

Строительный мусор собирается в контейнеры и, в дальнейшем, вывозится по договорам для захоронения или передается на утилизацию специализированным организациям, имеющим лицензии.

После проведения технического этапа, схода снежного покрова и прогрева верхнего слоя почвы в тёплое время года проводится биологический этап рекультивации на участках, которые будут нарушены в период строительства.

Биологический этап рекультивации нарушенных земельных участков рекультивации выполняется для решения следующих задач:

- снижения или предотвращения последствий техногенных нарушений почвенно-растительного покрова;
- возвращения земель в хозяйственный оборот;
- защиты почв от водной и ветровой эрозии;

- создания зеленых ландшафтов, соответствующих санитарно-гигиеническим и эстетическим требованиям охраны окружающей среды;
- восстановления (в определенной мере) необходимых условий для жизни животного мира.

Биологическая рекультивация методом задернения почвенно-растительного покрова проводится за исключением участков, занятых отсыпкой, в границах отвода земельных участков на период строительства проектируемых сооружений.

При выполнении биологического этапа рекультивации методом задернения почвенно-растительного покрова проводятся следующие агротехнические мероприятия:

- внесение в почву комплекса минеральных удобрений на водораздельных участках;
- внесение в почву комплекса биостимулятора «Циркон»;
- культивация почвы с одновременным боронованием;
- посев семян травосмеси из следующих видов трав:
 - 1) 1 группа – однолетние злаки;
 - 2) 2 группа – со средним циклом развития;
 - 3) 3 группа – с длительным циклом развития.
- прикатывание посевов кольчатыми катками во избежание смыва и выдувания семян.

На участках поймах рек и ручьев, пересекаемых проектируемыми сооружениями, во избежание попадания мелиорантов исключается внесения минеральных удобрений.

После внесения в почву комплекса минеральных удобрений, культивации почвы с одновременным боронованием, производится посев семян трав тракторной сеялкой.

В целях повышения всхожести семян производят полив раствором жидкости биостимулятора «Циркон».

Участки болотных поверхностей отличаются довольно быстрой способностью к самовосстановлению. В дальнейшем участки этой группы предусмотрены под самозарастание.

Объёмы работ на рекультивацию земельных участков, нарушаемых при строительстве проектируемых сооружений по объекту «Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» представляются в Разделе 8. Части 4. Томе 8.4 «Рекультивация нарушенных земель».

7.5.2 Период эксплуатации

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова - основного вида возможного воздействия в период эксплуатации рассматриваемого объекта проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- полная герметизация технологических процессов;
- оснащение технологического оборудования средствами для замера давления, температуры и т.д.;
- прокладка всех дренажных трубопроводов с уклоном в сторону дренажных емкостей;
- соблюдение технологического регламента и знание обслуживающим персоналом технологической схемы ТБО, что при необходимости (аварии, пожаре) позволит быстро и безошибочно произвести необходимые действия;
- накопление отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, с последующими их сбором, размещением, использованием и обезвреживанием лицензированными организациями.

На участках долгосрочного использования земель формируются песчаные насыпи проектируемых площадок и подъездных автодорог, которые подлежат восстановлению по окончании периода долгосрочной аренды земельных участков при завершении деятельности. Восстановление земельных участков в границах долгосрочной аренды по окончании строительных работ ограничивают благоустройством, озеленением территории, укреплением откосов песчаных насыпей.

Во избежание захламливания территории проектируемых сооружений и прилегающих территорий, накопление отходов производится на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства.

Для предотвращения процессов болотообразования и подтопления, а также сохранения системы естественного стока, предусмотрено устройство водопропускных сооружений через временные водотоки и ложбины стока (лощины) в виде металлических водопропускных труб.

Во избежание процессов водной и ветровой эрозии проектной документацией предусмотрено укрепление откосов песчаных отсыпок.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить загрязнение почвенного покрова и сохранить окружающую территорию в чистом незахламленном состоянии.

7.6 Мероприятия по охране геологической среды

7.6.1 Период реконструкции

При проектировании защитных мероприятий особую важность приобретает обеспечение сохранения значений глубины сезонного протаивания грунтов и среднегодовой их температуры на близком к естественным показателям уровне. Выполнение данного требования обеспечит значительные сокращения необратимых изменений недр (геологической среды) и предотвращение прогрессирующего развития криогенных процессов.

Общими принципами реализации вышеназванного требования являются:

- опережающая инженерная подготовка территории (ведение планировочных работ методом отсыпки минеральным грунтом);
- применение теплоизолированных труб;
- недопущение не предусмотренных проектной документацией нарушений окружающей среды (вне границ отводимых земельных участков);
- соблюдение природоохранных норм и правил, технологии строительства.

При строительстве автомобильных дорог предусмотрены:

- опережающая прокладка методом «от себя»;
- устройство насыпей и подсыпок в холодное время года с применением непучинистых или специально подготовленных грунтов;
- устройство в понижениях рельефа водопропускных труб с целью предотвращения процессов болотообразования и подтопления, а также сохранения условий естественного стока.

Для предупреждения загрязнения недр, поверхностных и подземных вод в период строительства предусматриваются:

- заправка дорожно-строительной и транспортной техники, установка и эксплуатация складов ГСМ, хранение и размещение сыпучих материалов, используемых при строительстве в период реконструкции будут осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод, только в пределах отсыпанных площадок имеющих твердое покрытие;
- с целью удаления разливов топлива и смазочных материалов на строительных площадках должен находиться набор абсорбентов и специальные металлические контейнеры для сбора загрязненных почв;
- исключение образования стихийных свалок хозяйственно-бытовых и производственных отходов;
- исключение сброса сточных вод на рельеф.

При соблюдении технологии проведения строительных работ и предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на недра и геологическую среду в период строительства в период реконструкции будет минимальным.

7.6.2 Период эксплуатации

Основным условием устойчивости эксплуатируемых площадочных объектов является сохранение вечной мерзлоты в ненарушенном состоянии.

Для предотвращения загрязнения недр в период эксплуатации проектом предусмотрены:

- защитное покрытие металлоконструкций, расположенных в грунтах, а также участков свай, расположенных в слое сезонного промерзания;

- применение ЭХЗ подземных стальных коммуникаций для предотвращения почвенной коррозии;
- применение трубопроводов и арматуры, стойких к коррозионному воздействию;
- использование гидро- и теплоизоляции оборудования;
- отбортовка и гидроизоляция технологических площадок, на которых возможны утечки загрязняющих веществ;
- периодическое проведение внутритрубной диагностики трубопроводов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- сбор и централизованное размещение отходов.

В штатном режиме эксплуатации проектируемых объектов воздействие на недра будет минимальным. Незначительные нарушения и загрязнения недр возможны лишь в случае ремонта линейных объектов. Для ликвидации их последствий предусматриваются рекультивационные мероприятия.

Для контроля уровня техногенной нагрузки, состояния природных компонентов и инженерных сооружений необходимо ведение производственного экологического мониторинга (ПЭМ). Организация инженерно-геологических наблюдений на проектируемых объектах полигона ТБОиПО должна производиться с учетом существующей наблюдательной сети ИГМ Бованенковского НГКМ.

Для защиты недр и подземных вод от загрязнения предусмотрено выполнение следующих требований к объектам обезвреживания и размещения отходов, предусмотренных ст. 12 ФЗ №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст. 23 ФЗ № 27-ФЗ «О недрах»:

- определение места размещения объектов размещения и обезвреживания отходов произведено с учетом гидрогеологического исследования (ч. 2 ст. 12 ФЗ №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»);
- соблюдается условие о положении уровня грунтовых относительно основания карт отходов (не менее 2 м) с целью предотвращения попадания загрязняющих веществ в недра и подземные воды;
- предусмотрена надежная изоляция отходов, размещенных в картах захоронения;
- после окончания эксплуатации полигона предусмотрен контроль за их состоянием и воздействием на окружающую среду – мониторинг компонентов природной среды.

Так же, проектной документацией предусмотрены технологические решения, минимизирующие воздействие объекта на подземные воды и геологическую среду.

Для задержания легких фракций отходов, как можно ближе к месту разгрузки и складирования отходов, устанавливаются переносные сетчатые ограждения. Ограждения устанавливаются перпендикулярно направлению господствующих ветров. Высота ограждений - 4 - 4,5 м.

Регулярной очистке подлежат водоотводные каналы, загрязнения из которых могут попасть в поверхностные воды.

Мастер полигона не реже одного раза в декаду проводит осмотр санитарно-защитной зоны и принимает меры по устранению выявленных нарушений (ликвидация несанкционированных свалок, очистка территории и т.д.). Один раз в квартал контролирует правильность заложения внешнего откоса карт захоронения, который, как правило, должен быть 1:4. Летом в пожароопасные периоды необходимо осуществлять увлажнение ТБО (ТКО).

Производственная зона полигона, в состав которой входят участки захоронения отходов, имеет кольцевую технологическую автодорогу, водоотводные лотки и ограждающие обвалочные дамбы по периметру участков захоронения ТБО (ТКО) и ПиСО.

Лотки предназначены для сбора и отвода атмосферного поверхностного стока с территории производственной зоны в дождеприемные колодцы в пониженных местах площадки с последующим поступлением в резервуары-усреднители и дальнейшей перекачкой КНС по канализационному коллектору.

Участки для захоронения ТБО (ТКО) и ПиСО оборудуются по периметру кольцевой земляной дамбой, высотой 2 м с заглублением в тело насыпи на 1,5 м, предназначенной для предотвращения попадания загрязненных промстоков, в том числе фильтрата в водосборные лотки, а также переноса ветром легких фракций отходов на прилегающую территорию. В основании дамбы предусмотрен противофильтрационный экран (геомембрана «ГеоПласс»-Н-2L300(2,0)5*40). Для сбора фильтрата в основании участков захоронения ТБО (ТКО) и ПиСО запроектирована дренажная система, состоящая из дренажных траншей и перфорированных труб.

Обязательное соблюдение проектных решений обеспечивает надежную охрану недр и подземных вод.

7.6 Мероприятия по охране объектов растительного мира

7.6.1 Период реконструкции

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану ландшафтов, охрану почв, упорядочивающие обращение с отходами, предотвращающие аварийные ситуации и пожары, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. В то же время, необходимы специальные мероприятия, решающие проблемы охраны растительного покрова:

В период строительства требуется:

- максимальное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры для минимизации площади нарушения естественных природных сообществ;
- охрана и сохранение в естественном состоянии окружающих ландшафтов;
- поддержание целостности естественных природных сообществ;
- исключение нерегламентированного сбора дикорастущих растений;

- недопущение захламления территории строительства и прилегающих к ней участков растительности производственным мусором, твердыми и жидкими отходами;
- строгое выполнение противопожарных требований;
- рекультивация земель на строительных площадках с целью скорейшего восстановления естественного растительного покрова и уменьшения риска эрозионных процессов.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на почвенный покров;
- отдельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горючесмазочными материалами.

7.6.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации минимизация воздействия на *растительный покров* обеспечивается:

- введением запрета, в целях снижения механической нагрузки на почвы и растительность, движения транспорта, особенно гусеничного, по неорганизованным трассам;
- регулярной проверкой технического состояния транспортных средств;
- осуществлением противопожарных мероприятий и др.

Предприятие в процессе эксплуатации проектируемых объектов обеспечивает принятие необходимых мер по устранению пожаров, а также ликвидации их последствий, возникших по его (предприятия) вине путем:

- содержания околоплощадочной территории и придорожной полосы подъездных автодорог очищенной от растительности;
- проведения инструктажа своих работников перед началом пожароопасного сезона о соблюдении требований пожарной безопасности;
- наличия средств пожаротушения на передвигающемся по подъездным автодорогам автотранспорте;
- немедленного оповещения о пожаре органов государственной власти и/или органов местного самоуправления.

К общим мерам охраны охраняемых видов растений относятся соблюдение границ земельного отвода, способствующее сохранению местообитаний, пропаганда среди местного населения, обязательное проведение по окончании строительства биологической рекультивации нарушенных земель.

Поскольку непосредственно в границах участков намечаемого строительства отсутствуют охраняемые виды растений, но встречи их на территории Бованенковского НГКМ возможны, предлагаются общие мероприятия по их охране:

- ограничение посещений рабочего и эксплуатирующего персонала мест произрастания охраняемых видов (проведение разъяснительной работы);
- выделение особо защитных участков, зон покоя в местах концентрации редких видов растений;
- мониторинг состояния охраняемых видов на участках, прилегающих к площадкам;
- пропаганды среди рабочего и эксплуатирующего персонала проектируемого объекта о недопустимости любых форм сбора охраняемых видов, выкапывания клубней, вырубки, заготовок, вытаптывания территории в местах произрастания растений;
- исключение нерегламентированного проезд транспорта и строительной техники вне установленных маршрутов, что обеспечит сохранение местообитаний.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить негативное воздействие на растительные сообщества осваиваемой территории и сохранить окружающую территорию в чистом и незахламленном состоянии.

7.7 Мероприятия по охране животного мира

7.7.1 Период реконструкции

В целях снижения ущерба, наносимого животному миру, при строительстве полигона ТБОиПО Бованенковского НГКМ необходимо выполнение мероприятий, обеспечивающих снижение воздействия на объекты животного мира. К ним относятся:

- перемещение строительной техники и транспортных средств только по специально отведенным дорогам;
- ограничение использования источников яркого света и открытого пламени в ночное время для предотвращения массовой гибели птиц, особенно в период массовых миграций весной и осенью;
- запрещение оставления незакопанными котлованов и траншей на длительное время во избежание попадания туда животных;
- запрещение применения технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;

- обеспечение контроля за сохранностью звукоизоляции двигателей строительной и транспортной техники, своевременная регулировка механизмов, устранение люфтов и других неисправностей для снижения уровня шума работающих машин;
- запрещение использования строительной техники с неисправными системами охлаждения, питания или смазки;
- в целях предотвращения загрязнения водоемов и водотоков уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершении строительства в специально выделенные для этого контейнеры, или же складирование их на заранее определенных площадках, а затем вывоз на существующие полигоны для утилизации;
- хранение нефтепродуктов в герметичных емкостях;
- в целях исключения случаев браконьерства руководством строительства должен быть введен запрет на ввоз на территорию строительства всех орудий промысла животных (оружие, капканы и пр.);
- исключение вероятности возгорания на прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
- категорический запрет беспривязного содержания собак;
- устройство ограждения площадок.

7.7.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых сооружений основное воздействие на животный мир связано с отводом под технические сооружения части местообитаний и присутствием людей. В качестве незначительного фактора воздействия будет иметь место фактор их беспокойства вследствие шума при передвижении автомашин. Однако интенсивность передвижения в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.

Для минимизации и смягчения негативного воздействия на животный мир при эксплуатации проектируемых объектов должны выполняться мероприятия, обеспечивающие охрану атмосферного воздуха, поверхностных вод, геологической среды, почвенного покрова и растительного покрова, как компонентов природной среды, формирующих среду обитания представителей животного мира.

Мероприятия по охране животного мира и среды его обитания в период эксплуатации включают:

- обеспечение безаварийной эксплуатации проектируемых объектов;
- устройство для проектируемой площадки сетчатого ограждения с целью предотвращения попадания на объекты животных;
- освещение площадки для размещения проектируемых объектов;
- исключение сброса загрязненных сточных вод на почву и в водные объекты во избежание отравления животных;
- соблюдение мер противопожарной безопасности в целях недопущения палов травянистой растительности, которые могут привести к гибели птичьих гнезд;

- рекультивация земель, нарушенных при ремонтных работах, с целью возможного восстановления местообитания животных и птиц;

- проведение пропаганды правил общения с природой, исключая: ввоз всех орудий промысла животных (оружие, капканы и т.д.); ввоз собак; сохранение муравейников, гнезд ос и шмелей; собирательство непрофессиональных коллекций.

В процессе рекультивации нарушенных земель замедляется процесс их деградации и восстанавливаются необходимые условия среды обитания животного мира.

Поскольку непосредственно в границах полигона ТБОиПО отсутствуют охраняемые виды, но встречи с ними на территории Бованенковского НГКМ возможны, предлагаются общие мероприятия по их охране:

- запрет для персонала на любые формы охоты и отлова животных и птиц, вылова рыбы;

- пресечение незаконного добывания животных и птиц;

- запрет для персонала на содержание домашних животных, свободно передвигающихся (бродячих) собак;

- проведение производственных операций, сопровождающихся сильным шумом, в часы максимального фонового шума;

- применение транспортных средств с низкими уровнями шума;

- применение светильников наружного освещения с защитным стеклом;

- применение кабелей и изолированных токонесущих проводов для исключения контакта представителей животного мира с электрическим током;

- обвалование территории, где возможно скопление и случайная утечка опасных в экологическом отношении веществ;

- проведение, в случае аварии, рекультивационных работ на нарушенных участках с целью восстановления ландшафта, как среды обитания животных;

- исключение бессистемного сброса сточных вод на рельеф и в водоемы во избежание отравления животных;

- сбор, накопление и дальнейшее размещение всех отходов.

Комплекс природоохранных мероприятий, направленный на минимизацию прямого и косвенного воздействия полигона ТБОиПО на животный мир, будет способствовать сохранению биоразнообразия на территории намечаемой деятельности.

7.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

Для обеспечения безопасных условий труда обслуживающего персонала при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования предлагается осуществление ряда мер, направленных на снижение риска возникновения аварий.

Анализ возможных аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объектов показал их малую вероятность с точки зрения предполагаемых экологических и связанных с ними последствий. Разрабатываемые мероприятия исключают возможность поступления вредных веществ в окружающую среду в объемах, превышающих нормативные, и способные нарушить экологическую ситуацию района.

Все возможные аварии не выходят за пределы земельного отвода, имеют локальный характер, в связи с чем, потенциальная опасность для окружающей природной среды будет минимальная. Масштабы возможного загрязнения ограничатся территорией объекта.

7.8.1 Период реконструкции

Для предотвращения аварийных ситуаций в строительный период предлагается комплекс организационных и технических мероприятий.

К организационным относятся:

- разработка и внедрение необходимых инструкций, регламентов и планов действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ), план оповещения в случае аварии, план действий при пожаре, план ликвидации аварийных разливов дизельного топлива и т. п.;
- использование дорожно-строительной техники, строительного оборудования и механизмов, транспортных средств, имеющих необходимые разрешения на эксплуатацию;
- наличие у персонала необходимых допусков и разрешений;
- обучение, инструктажи и тренировки персонала по технике безопасности, по противопожарной безопасности; по ликвидации аварийных разливов дизельного топлива;
- наличие системы связи, средств сигнализации в случае аварии;
- наличие огнетушителей и указателей их местонахождения;
- наличие системы пожарной защиты, обеспечивающей своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования в зону аварий.

При реконструкции предусматривается выполнение следующих технических мероприятий:

- для предупреждения возгораний, пожаров и взрывов -
 1. строгое соблюдение требований противопожарной безопасности в местах хранения ГСМ и во время работы с ними;
 2. выявление и отделение потенциальных источников возгорания от легковоспламеняющихся веществ;
 3. хранение емкостей с ГСМ в специально отведенных местах;
 4. запрет на курение или разведение огня, за исключением строго определенных мест;
 5. не допускать искры вблизи мест хранения ГСМ.

- для предупреждения разливов или утечек дизельного топлива и жидких бытовых отходов -

1. регулярные проверки и соответствующий учёт уровней дизельного топлива или сточных вод в ёмкостях для их хранения;

2. соблюдение скоростного режима движения транспортных средств, перевозящих ГСМ.

- для предупреждения разливов или утечек в местах заправки техники, хранения емкостей с дизельным топливом; в местах работы с ГСМ и опасными материалами -

1. соблюдение технологических процедур при работе с дизельным топливом, ГСМ и опасными материалами;

2. проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;

3. сертификация всех шлангов, их соединений, относящегося к ним снаряжения и оборудование для работы с дизельным топливом, ГСМ;

4. наличие сорбентов (масловпитывающих материалов, ветоши) в местах работы с дизельным топливом, ГСМ и опасными материалами.

5. наличие и применение соответствующих планов реагирования на разливы дизельного топлива или сточных вод.

Для предупреждения развеевания отходов:

- соблюдение процедур сбора и хранения отходов;

- наличие крышек на контейнерах для сбора отходов;

- контроль за тем, чтобы крышки на контейнерах были постоянно закрыты;

- тщательная маркировка тары с отходами;

- выполнение операций с отходами только специально обученным персоналом.

В случае аварии на строительной площадке, персонал, в соответствии с планами действий в конкретной аварийной ситуации, оповещает руководство и аварийно-спасательные службы, после чего безотлагательно устраняет возникшую аварийную ситуацию.

В случае, если масштабы аварии явно превышают возможности технических средств для ее ликвидации, имеющиеся на стройплощадке, персоналом запрашивается дополнительное оборудование и ресурсы для ликвидации аварии.

План ликвидации аварий на стройплощадке в общем случае сводится к следующим действиям:

- оценка опасности в аварийной зоне, выявление источников, объемов загрязнения и принятие решений относительно объемов работ и состава исполнителей для ликвидации аварии;

- локализация зоны загрязнения;
- сбор разлитой жидкости или загрязнителя;
- хранение собранной жидкости и мусора;
- удаление собранной жидкости и мусора;
- зачистка и рекультивация (в теплый период года) пораженных участков.

7.8.2 Период эксплуатации

Для предотвращения аварийных ситуаций в период эксплуатации предлагается комплекс мероприятий по каждому сценарию развития предполагаемой аварийной ситуации.

Сценарий I - Возгорание отходов вследствие самовозгорания или умышленных действий третьих лиц

Мероприятия по ликвидации:

- произвести засыпку очага возгорания грунтом, предназначенным для послойной изоляции отходов из кавальера до локализации возгорания;
- произвести проливку очага возгорания до полной ликвидации.

Мероприятия по предотвращению:

- не допускать проникновение посторонних лиц на территорию полигона.

Сценарий II - Опрокидывание мусоровоза (автомобиля-самосвала) при доставке на полигон вследствие не очищенной подъездной дороги от снега и разнос мусора из кузова

Мероприятия по ликвидации:

- оказать при необходимости неотложную медицинскую помощь водителю;
- поставить мусоровоз на колеса;
- в кратчайшее время собрать рассыпавшийся мусор с целью недопущения разлета легких фракция по прилегающей территории (используется дежурный на полигоне пустой мусоровоз).

Мероприятия по предотвращению:

- содержать подъездную автодорогу и внутренние автопроезды в очищенном от снега состоянии;
- в случае неудовлетворительного состояния подъездной автодороги соблюдать скоростной режим движения мусоровоза.

Выполнение заложенных в проектной документации технических решений позволит в большинстве случаев предотвратить возникновение аварийных ситуаций либо значительно снизить ущерб, наносимый аварийными ситуациями окружающей среде.

8 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Производственный экологический контроль (мониторинг) предусматривает комплекс мероприятий, проведение которых необходимо для контроля состояния компонентов окружающей среды:

- осуществление наблюдений за техногенным воздействием на компоненты природной среды при строительстве;
- анализ и обработка полученных в процессе контроля и мониторинга данных;
- оценка изменений состояния компонентов природной среды в результате техногенных воздействий.

В задачи производственного экологического контроля (мониторинга) входят:

- проведение полевых наблюдений, отбор проб и документирование;
- получение данных количественного химического анализа проб компонентов окружающей среды;
- проведение анализа и интерпретация полученных данных;
- ведение базы данных о состоянии компонентов окружающей среды в районе проведения работ;
- анализ и комплексная оценка текущего состояния различных компонентов природной среды и прогноз изменения их состояния под воздействием природных и антропогенных факторов;
- определение источников возможного негативного воздействия;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического контроля (мониторинга).

Результаты производственного экологического контроля (мониторинга) используются в целях: контроля воздействия строительных работ и эксплуатации объекта на различные компоненты природной среды и соответствия предельно допустимым нормативным нагрузкам; контроля соответствия состояния компонентов природной среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам; разработки и внедрения мер по охране окружающей среды.

Объектами производственного экологического контроля (мониторинга) являются:

- атмосферный воздух;
- поверхностные воды;
- донные отложения;

- подземные воды;
- почвенный покров;
- растительный и животный мир.

Так же, производственный экологический контроль (ПЭК) на этапе проведения реконструкции полигона проводится в целях недопущения нарушений требований в области охраны окружающей среды при проведении работ на объекте строительства, своевременного устранения выявленных нарушений, информирования заказчика о выявленных нарушениях в ходе проведения ПЭК.

Производственный экологический контроль (мониторинг) включает в себя два этапа работ:

- производственный экологический контроль (мониторинг) в период проведения строительства;
- производственный экологический контроль (мониторинг) в период эксплуатации полигона.

Отбор проб поверхностной воды, донных отложений, воздуха, почвы, подземной воды, их консервация и анализ, выполняются по стандартам и сертифицированным методикам с использованием аппаратуры, имеющей поверочные свидетельства.

К проведению производственного экологического контроля (мониторинга) привлекаются специализированные организации и лаборатории, имеющие соответствующую аккредитацию.

Объектами производственного экологического контроля являются:

- проектная, разрешительная, отчетная и учетная природоохранная документация;
- фактическое соблюдение требований проектной документации и природоохранного законодательства на объекте (натурные наблюдения).

В соответствии с природоохранным законодательством РФ производственный экологический контроль (ПЭК) является обязательным условием при осуществлении хозяйственно-производственной деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду и проводится в целях обеспечения выполнения хозяйствующим субъектом мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Основное внимание при проведении производственного экологического контроля уделяется обеспечению экологической безопасности, получению достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также обеспечению исполнения требований законодательства и нормативов в области окружающей среды.

Основными задачами ПЭК являются:

- выполнение требований действующего природоохранного законодательства РФ в области организации производственного экологического контроля компонентов природной среды;
- выявление нарушений действующего природоохранного законодательства РФ в период строительства объекта;
- информационное обеспечение руководства объекта для принятия плановых и экстренных управленческих решений;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического контроля;
- контроль выполнения и оценка эффективности природоохранных мероприятий;
- выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению неблагоприятных экологических ситуаций.

Производственный экологический контроль осуществляется в следующей последовательности:

- контроль соблюдения требований природоохранного законодательства;
- составление акта проверки соблюдения требований природоохранного законодательства;
- контроль устранения выявленных нарушений.

Контроль соблюдения требований природоохранного законодательства включает в себя запрос и проверку природоохранной документации, правильность и полноту внесения данных в соответствии с действующими нормативными актами в области охраны окружающей среды. В рамках проведения ПЭК проводится контроль наличия у подрядных строительных организаций комплекта природоохранной документации и обследование земельных участков и прилегающих к ним территорий на предмет выявления нарушений норм и требований экологического законодательства при осуществлении хозяйственной деятельности на объекте. При этом осуществляется контроль соблюдения требований по охране атмосферного воздуха, по охране водных объектов, по охране недр, контроль организации безопасного обращения с отходами производства и потребления, контроль соблюдения проектных решений.

Оптимальная периодичность проведения производственного экологического контроля на этапе проведения строительства - 1 раз в квартал. Производственный экологический контроль в период проведения строительства полигона может осуществлять застройщик, подрядчик или привлеченные на договорных условиях специализированные организации, имеющие необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории.

Эксплуатацию полигона ТБОиПО Бованенковского НГКМ, а также управление природоохранной деятельностью по указанным объектам будет осуществлять ООО «Сервисный центр СБМ».

Мониторинг в период эксплуатации будет осуществляться в рамках действующей программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ в целях мониторинга полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ.

9 Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде

Согласно статье 16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» негативное воздействие на окружающую среду является платным. Кроме того, в соответствии с требованиями статьи 77 вышеуказанного Федерального закона, вред окружающей среде, причиненный субъектом хозяйственной и иной деятельности, включая деятельность по изъятию и нарушению компонентов природной среды, подлежит возмещению заказчиком и (или) субъектом хозяйственной и иной деятельности.

В данном пункте представлены:

- расчеты платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- расчеты платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов.

Вышеперечисленные виды затрат представляют собой *единовременные платежи* и включаются в общую сумму капитальных вложений в строительство сооружений реконструкции полигона ТБОиПО.

Кроме того, рассчитаны *ежегодные затраты на период эксплуатации* проектируемых объектов реконструкции, *включаемые в издержки производства*, а именно:

- плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов.

Величины каждого вида затрат определены в тыс. руб. в текущих ценах. Результаты произведенных расчетов приведены ниже по тексту в п.9 данного Тома.

9.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчеты платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в текущих ценах в периоды реконструкции и эксплуатации проектируемых объектов реконструкции полигона ТБиПО проведены согласно постановлению Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 по ставкам (Нплі), установленным постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913.

Ввиду того, что проектируемые объекты расположены вне территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, перечисленными в письме Росприроднадзора от 16.12.2016 № ОД-06-01-31/25520 «О дополнительном коэффициенте 2» (в ред. письма Росприроднадзора от 07.02.2017 № ОД-06-02-31/2278), дополнительный коэффициент «2», установленный пунктом 2 вышеуказанного постановления № 913, не применяется. В 2024 году ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26 (Кинд).

Плата (Пнд) за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух определена построчным перемножением величин Мнді x Нплі, представленных в столбцах таблиц 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3 с последующим их суммированием и составит в текущих ценах: за весь период реконструкции – 1,180 тыс. руб. одновременно, в период эксплуатации в первые два года эксплуатации – 8,449 тыс. руб., в последующие годы – 22,135 тыс. руб. (из них плата за реконструируемые объекты: в первые два года эксплуатации – 1,997 тыс. руб., в последующие годы – 15,683 тыс. руб.).

Таблица 9.1.1 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период реконструкции проектируемых объектов

Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Ставка платы за выброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нплі), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Платежная база за выбросы (Мнді), т	Плата (Пнд) в текущих ценах, руб.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	5473,5	1,26	0,000894	6,16
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	138,8	1,26	3,073054	537,44
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	93,5	1,26	2,784006	327,98
0330	Сера диоксид	45,4	1,26	0,776988	44,45
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	686,2	1,26	0,000019	0,02
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,6	1,26	5,138698	10,36
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1094,7	1,26	0,000412	0,57
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	181,6	1,26	0,000442	0,10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	29,9	1,26	0,558000	21,02
0703	Бенз/а/пирен	5472968,7	1,26	0,000006	37,93
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1823,6	1,26	0,053165	122,16

Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Ставка платы за выброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нплі), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Платежная база за выбросы (Мнді), т	Плата (Пнд) в текущих ценах, руб.
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6,7	1,26	1,963819	16,58
2752	Уайт-спирит	6,7	1,26	0,558000	4,71
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	10,8	1,26	0,007373	0,10
2902	Взвешенные вещества	36,6	1,26	0,409200	18,87
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	109,5	1,26	0,086737	11,97
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	56,1	1,26	0,257774	18,22
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	36,6	1,26	0,020350	0,94
Всего					1179,57

Таблица 9.1.2 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации

Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Класс опасности	Ставка платы за выброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нпл), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Платежная база за выбросы (Мнд), т		Плата (Пнд) в текущих ценах, руб.	
					2026, 2027	2028-2033	2026, 2027	2028-2033
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	138,8	1,26	0,449930	0,610171	78,69	106,71
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	138,8	1,26	0,000000	0,961806	0,00	168,21
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	93,5	1,26	0,241653	0,267692	28,47	31,54
0330	Сера диоксид	3	45,4	1,26	0,044959	0,171275	2,57	9,80
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	686,2	1,26	0,038069	0,084986	32,91	73,48
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	1,6	1,26	0,531502	0,986239	1,07	1,99
0410	Метан	ОБУВ	108	1,26	0,135000	95,620814	18,37	13012,08
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	4	108	1,26	45,910660	45,910660	6247,52	6247,52
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	3	0,1	1,26	16,980480	16,980480	2,14	2,14
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2	56,1	1,26	0,221760	0,221760	15,68	15,68
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	3	29,9	1,26	0,069690	0,869089	2,63	32,74
0621	Метилбензол (Фенилметан)	3	9,9	1,26	0,139390	1,444053	1,74	18,01
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	3			0,000000	0,171429	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1	5472968,7	1,26	0,000001	0,000001	6,90	6,90
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	1823,6	1,26	0,005400	0,178633	12,41	410,45
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	4	109,5	1,26	0,005141	0,005141	0,71	0,71
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	6,7	1,26	0,029786	0,029786	0,25	0,25
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	10,8	1,26	146,735756	146,735756	1996,78	1996,78
Всего							8448,83	22134,98

Таблица 9.1.3 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации от реконструируемых объектов

Код ЗВ	Загрязняющее вещество	Класс опасности	Ставка платы за выброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нплі), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Платежная база за выбросы (Мнді), т		Плата (Пнд) в текущих ценах, руб.	
					2026, 2027	2028-2033	2026, 2027	2028-2033
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	138,8	1,26	0,000000	0,160241	0,00	28,02
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	138,8	1,26	0,000000	0,961806	0,00	168,21
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	93,5	1,26	0,000000	0,026039	0,00	3,07
0330	Сера диоксид	3	45,4	1,26	0,000000	0,126316	0,00	7,23
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	686,2	1,26	0,000000	0,046917	0,00	40,57
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	1,6	1,26	0,000000	0,454737	0,00	0,92
0410	Метан	ОБУВ	108	1,26	0,000000	95,485814	0,00	12993,71
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	3	29,9	1,26	0,000000	0,799399	0,00	30,12
0621	Метилбензол (Фенилметан)	3	9,9	1,26	0,000000	1,304663	0,00	16,27
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	3			0,000000	0,171429	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	2	1823,6	1,26	0,000000	0,173233	0,00	398,04
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	4	10,8	1,26	146,71854	146,71854	1996,55	1996,55
Всего							1996,55	15682,70

9.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов

Расчеты в текущих ценах платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов IV и V классов опасности, образующихся в период строительства проектируемых объектов, проведены согласно пункту 28 Постановления Правительства РФ от 31.05.2023 № 881 по ставкам (Нплј), установленным постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913. Согласно постановлению Правительства РФ от 20.03.2023 № 437, в 2023 году ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26 (Кинд).

Ввиду того, что размещение отходов IV и V классов опасности от проектируемых объектов предусмотрено вне территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, перечисленными в письме Росприроднадзора от 16.12.2016 № ОД-06-01-31/25520 «О дополнительном коэффициенте 2» (в ред. письма Росприроднадзора от 07.02.2017 № ОД-06-02-31/2278), дополнительный коэффициент «2», установленный пунктом 2 вышеуказанного постановления № 913, не применяется.

Плата (Плр) за негативное воздействие на окружающую среду при размещении в пределах лимитов отходов IV, V класса опасности определена построочным перемножением величин Млј x Нплј x Кинд, приведенных в столбцах 2 - 4 таблицы 9.2.1, с последующим их (то есть перемноженных величин) суммированием, и составит за период строительства в текущих ценах **200,330 тыс. руб.** одновременно.

В период эксплуатации проектируемых объектов плата за негативное воздействие отходов на окружающую среду не рассчитывалась в связи с отсутствием отходов, предназначенных для размещения на полигонах.

Таблица 9.2.1 - Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов в период строительства проектируемых объектов

Наименование отхода	Платежная база за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов j-го класса опасности (Млј), т	Ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением № 913 (Нплј), руб./т	Коэффициент индексации (Кинд)	Плата (Плр) в текущих ценах, руб.
1	2	3	4	5
Отходы IV класса опасности	237,763	663,2	1,26	198682,37
Отходы V класса опасности	75,586	17,3	1,26	1647,62
Всего за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов:				200329,99

10 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия. В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду. В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

При фактическом производстве работ типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, так как подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники.

Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты

В период эксплуатации объектов намечаемой деятельности воздействие на водные объекты будет минимально, в результате чего возникновение ситуаций, влияющих на погрешность оценки (возникновение неопределенности), маловероятно.

Оценка неопределенностей при обращении с отходами

При анализе существующей системы обращения с отходами в районе размещения полигона ТБОиПО могут быть уточнены организации, специализирующиеся на утилизации и переработке сырьевых отходов, образующихся в период строительства.

Оценка неопределенностей при оценке воздействия на растительный и животный мир

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемых строительством полигона ТБОиПО, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования. Так же моментом неопределенности является человеческий фактор – браконьерство и сбор дикоросов строительным и эксплуатационным персоналом.

Для уточнения неопределенностей необходимо проведение мониторинга компонентов окружающей среды с целью своевременного выявления превышений гигиенических нормативов и реализация разработанных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения

Основные неопределенности, допущенные при проведении оценки воздействия здоровьем населения, обусловлены неполнотой информации, необходимой для корректного определения риска развития существующих заболеваний и возникновения новых, а также неопределенности, связанные с оценкой экспозиции.

К неопределенностям, связанным с оценкой экспозиции следует, отнести:

- исключение из оценки, помимо прямого (ингаляционного) пути воздействия, других возможных путей распространения химических соединений, поступающих из атмосферного воздуха в иные среды (почву и др.);
- проведение оценки риска только на расчетных данных.

Оценка неопределенностей социально-экономических последствий

Для прогнозной оценки рассмотрен оптимистический сценарий развития социально-экономической сферы в связи со строительством проектируемых объектов. Однако при отсутствии данных о количестве человек, привлекаемых из местного населения для осуществления работ, как на период строительства, так и на период эксплуатации, затруднительно определить реальное изменение уровня безработицы и уровня доходов населения.

Так же присутствуют неопределенности, вызываемые:

- отсутствием количественной оценки положительных мультиплицирующих эффектов от намечаемой деятельности (развитие производства на объектах газовой отрасли, формирование сферы обслуживания, инвестиции в социальные программы и др.).

Резюме нетехнического характера

Анализ природных особенностей района размещения объектов реконструкции полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ, состояния территории и ожидаемого воздействия на компоненты природной среды показал, что практическое осуществление задач по охране окружающей среды в процессе намечаемой деятельности может быть успешным при условии выполнения требований и ограничений, определенных природоохранным законодательством Российской Федерации.

На территории Российской Федерации ограничения на природопользование регламентируются нормативами качества окружающей природной среды и устанавливаются в виде фиксированного уровня воздействия (нормативов выбросов и сбросов) или в виде лимитирования тех или иных видов хозяйственной деятельности в пределах отдельных природных объектов и их охранных зон.

Реконструируемый полигон ТБОиПО Бованенковского НГКМ расположен на полуострове Ямал. Район характеризуется суровым климатом, чрезвычайной пестротой и сложностью геокриологических условий, активным проявлением комплекса экзогенных и криогенных физико-геологических процессов, слабой устойчивостью почвенно-растительного покрова к техногенному воздействию.

В границах планируемой деятельности отсутствуют:

- объекты историко-культурного наследия;
- ООПТ федерального, регионального, местного уровней;
- зарегистрированные ТТП КМНС;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов;

- кладбища и их СЗЗ;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья;
- площади залегания полезных ископаемых;
- территории с наличием сибирезвенных скотомогильников, биотермических ям;
- мелиорируемые земли.

Проведенная оценка возможного воздействия на окружающую природную среду показывает, что при осуществлении намечаемой деятельности, можно ожидать определенного негативного воздействия на отдельные компоненты природной среды.

Однако, фактором, ограничивающим воздействие, является относительная кратковременность – 5 месяцев - периода строительства проектируемых объектов реконструкции полигона ТБиПО. Вместе с тем, определенное воздействие от намечаемой деятельности на окружающую природную среду неизбежно. Объектами воздействия являются земельные ресурсы, почва, недра, атмосферный воздух, а также флора и фауна.

Реконструкция и эксплуатация полигона твердых коммунальных и промышленных отходов связаны с определенным воздействием на осваиваемую территорию и нарушением почвенно-растительного покрова. Строительство сооружений Полигона ТБиПО в границах Ямальского района, Ямало-Ненецкого автономного округа потребует использование земельных участков в краткосрочную аренду (на период строительства) и в долгосрочную аренду (на период эксплуатации сооружений).

Проектной документацией в периоды строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусмотрен комплекс технологических, сантехнических и организационных мероприятий, направленный на охрану почвенного и растительного покрова от нерегламентированного механического нарушения и загрязнения.

По окончании строительно-монтажных работ проектом предусмотрены работы по рекультивации нарушаемых земельных участков вокруг отсыпки площадки в границах, отводимых на период строительства, земельных участков.

Воздействие на атмосферный воздух при реконструкции проектируемых объектов полигона ТБиПО Бованенковского НГКМ регламентировано продолжительностью периода реконструкции. За весь период реконструкции в атмосферный воздух поступит 16,403146 т загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период реконструкции являются дизельные электростанции и дорожно-строительная техника, контроль за выбросами которых осуществляется периодически, в соответствии с графиком проведения ТО и ТР.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух за весь период реконструкции – 1,180 тыс. руб. единовременно.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период реконструкции относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный проектной документацией режим работы дорожно-строительной техники, сварочных агрегатов, окрашенных участков - периодический.

В период эксплуатации проектируемых объектов в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества в количестве:

- первый и второй годы эксплуатации – 211,581201 т/год;
- последующие годы эксплуатации – 311,291795 т/год.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации и составит за первый и второй годы по – 8,449 тыс. руб., в последующие годы – 22,135 руб. (из них плата за реконструируемые объекты: в первые два года эксплуатации – 1,997 тыс. руб., в последующие годы – 15,683 тыс. руб.).

В качестве источников водоснабжения предлагаются принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым» существующие водопроводные сети Бованенковского НГКМ, запитанные от действующих водозаборов.

Сброс неочищенных сточных вод в водные объекты исключен: бытовые сточные воды предлагается вывозить спецавтотранспортом (вакуумными машинами) на существующие КОС бытовых сточных вод принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым»; производственные сточные воды после гидравлических испытаний и поверхностные сточные воды предлагается направлять на очистку на КОС на ВЗиС с дальнейшим сбросом, очищенных сточных вод в поверхностный водный объект по канализационному коллектору, запроектированному в рамках дообустройства Бованенковского НГКМ Этап 1«ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ».

При эксплуатации проектируемых объектов водоснабжение предусмотрено: для питьевых нужд обслуживающего персонала - привозная бутилированная вода; для хозяйственных и производственных нужд – привозная вода из существующих сетей Бованенковского НГКМ.

Сброс неочищенных сточных вод в водные объекты исключен. Вывоз бытовых сточных вод осуществляется на существующие канализационные очистные сооружения, принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым».

Дождевые и талые сточные воды с территории хоззоны, с дорог, проездов, незастроенной территории, кровель зданий, накапливаются в пруду-накопителе, с дальнейшим вывозом на существующие КОС принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым».

Проектной документацией в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на рациональное использование водных ресурсов, предотвращение загрязнения водных объектов и сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов будут образовываться отходы производства и потребления. Сбор и временное накопление отходов осуществляется отдельно по видам отходов, имеющим единое направление использования, классам опасности и другим признакам, с тем, чтобы обеспечить их переработку, использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание, захоронение. Места временного накопления отходов будут обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В период строительства все отходы, по мере накопления, передаются лицензированным организациям для утилизации и обезвреживания и размещения.

В период эксплуатации проектируемых объектов отходы производства и потребления также могут являться источниками негативного воздействия на окружающую среду. В связи с чем предусмотрены площадки для накопления отходов с твердым водонепроницаемым покрытием, к установке на которой приняты передвижные контейнеры с крышками. В дальнейшем предполагается производить сбор отходов с целью их передачи лицензированным организациям.

Для контроля за уровнем воздействия объектов реконструкции полигона ТБиПО на окружающую природную среду будет осуществляться производственный экологический контроль (мониторинг). Осуществление ПЭМ позволит установить уровень фактического воздействия на отдельные компоненты природной среды, а также, при необходимости, скорректировать природоохранные мероприятия.

Проектом предусмотрены плата за природопользование и негативное воздействие на окружающую среду: в виде единовременных затрат включены в сводный сметный расчет; в виде ежегодных затрат - в годовые издержки производства. Размер выплат определен укрупненно и будет уточняться по фактическим данным.

Подрядная организация, осуществляющая строительство проектируемых объектов, самостоятельно (независимо от заказчика) в период строительства осуществляет в полном объеме хозяйственную деятельность в сфере обращения с отходами, в том числе: учет, отчетность, размещение и плату.

Кроме того, проектной документацией предусмотрен также комплекс мероприятий по охране недр, объектов животного мира и среды их обитания, по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.

Разработанные в данной проектной документации решения, при условии соблюдения всех предлагаемых природоохранных мероприятий, обеспечат рациональное природопользование и охрану окружающей среды.

В целом, исходя из вышесказанного, можно сделать вывод об экологической приемлемости намечаемой деятельности по реконструкции полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ.

Приложение А

Карта-схема территории размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ». Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ

Приложение Б.1

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии
Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1822**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 11/10/2023 № 1822 (автоматизированный)

О результатах
автоматизированного
пространственного анализа

ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал»

Кармацкий Дмитрий Владимирович

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» по имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям сформировал сводный автоматизированный отчёт (Приложение № 1) и схемы объекта (Приложение № 2).



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7766e21a0a50acd8507e9451e44f89ff
Владелец ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
Действителен с 02.12.2022 по 25.02.2024

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Приложение № 1
к письму от «11/10/2023» № «1822»

СВОДНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ

**по результатам автоматизированного пространственного анализа
электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения
объекта:**

**«Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов
Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и
производственных отходов Бованенковского НГКМ»**

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

1. Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о видовом составе и численности охотничьих ресурсов

По результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ», предоставлены сведения из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов, по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа.

Результат пространственного анализа участка размещения объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Год	Район	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2019	Ямальский	Горностай	0.76	0.2	0.26	133	20	23	176
2019	Ямальский	Заяц беляк	1.89	0.7	1.89	333	70	161	564
2019	Ямальский	Лисица	0.41	0.34	0.6	73	35	51	159
2019	Ямальский	Росомаха	0.01			1			1
2019	Ямальский	Белая куропатка	1650.95	772.28	613.79	291128	77290	52393	420811
2019	Ямальский	Олень северный							872
2020	Ямальский	Горностай	0.64	0.11	0.13	112	11	11	134
2020	Ямальский	Заяц беляк	2.45	0.7	1.64	432	70	140	642
2020	Ямальский	Лисица	0.61	0.3	0.66	108	30	57	195
2020	Ямальский	Белая куропатка	1027.62	330.92	212.19	181211	33118	18113	232442
2021	Ямальский	Белая куропатка	1447.79	1164.54	791.68	255304	116547	67578	439429
2021	Ямальский	Горностай	0.76		0.65	133		55	188
2021	Ямальский	Заяц беляк	1.46	0.92	2.12	258	92	181	531
2021	Ямальский	Лисица	0.64	0.48	0.78	113	48	67	228
2022	Ямальский	Белая куропатка	1228.99	2146.59	979.25	216720	214831	83588	515139
2022	Ямальский	Горностай	0.92	0.23	0.3	163	23	26	212
2022	Ямальский	Заяц беляк	1.96	0.78	1.46	346	78	125	549
2022	Ямальский	Лисица	0.59	0.36	0.36	103	36	31	170

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Год	Район	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2022	Ямальский	Тетерев			63.2			5395	5395
2023	Ямальский	Белая куропатка	1228.99	2146.59	979.25	216720	214831	83588	515139
2023	Ямальский	Горностай	0.92	0.23	0.3	163	23	26	212
2023	Ямальский	Заяц беляк	1.96	0.78	1.46	346	78	125	549
2023	Ямальский	Лисица	0.59	0.36	0.36	103	36	31	170
2023	Ямальский	Тетерев			63.2			5395	5395

Сведения из государственного охотхозяйственного реестра о видовом составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе:

1. Дикий северный олень;
2. Лось;
3. Медведь бурый;
4. Овцебык;
5. Белка обыкновенная;
6. Волк;
7. Выдра;
8. Горностай;
9. Заяц-беляк;
10. Колонок;
11. Куница лесная;
12. Ласка;
13. Лисица;
14. Норка американская;
15. Ондатра;
16. Песец;
17. Росомаха;
18. Рысь;
19. Соболь;
20. Глухарь обыкновенный;
21. Куропатка белая;
22. Куропатка тундряная;
23. Рябчик;
24. Тетерев обыкновенный;
25. Гоголь обыкновенный;
26. Гуменник;
27. Чёрная казарка;
28. Гусь белолобый;

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

29. Кряква обыкновенная;
30. Морянка;
31. Свиязь обыкновенная;
32. Синьга;
33. Чернеть морская;
34. Чернеть хохлатая;
35. Чирок-свистунок;
36. Чирок-трескунок;
37. Шилохвость;
38. Широконоска;
39. Золотистая ржанка;
40. Галстучник;
41. Фифи;
42. Перевозчик;
43. Круглоносый плавунчик;
44. Кулик-воробей;
45. Серая ворона;
46. Рябинник;
47. Пуночка.

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

Приложение Б.2

**Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 05.12.2023 № 15-61/18675-ОГ
«О наличии/отсутствии ООПТ №27570-ОГ/61 от 23.10.2023»**

Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1828

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района от 31.10.2023 № 89-168-20/01-13/9823
«О предоставлении информации»**



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

А.Г. Солянику
(ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал)

05.12.2023 № 15-61/18675-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№27570-ОГ/61 от 23.10.2023 (ЭП)

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Газпром проектирование» Саратовского филиала от 09.10.2023 № 04/02/04-28984, представленное Вашим обращением от 23.10.2023 № 27570-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ», расположенный на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа, с географическими координатами, указанными в приложении к письму от 09.10.2023 № 04/02/04-28984, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного

и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

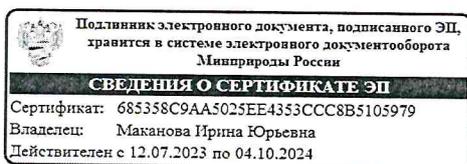
По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Также обращаем Ваше внимание, что в связи с большим количеством запросов, для ускорения обработки входящих данных и подготовки ответа, Минприроды России доводит до сведения информацию о необходимости направления набора данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/ земельных участков/ объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstviy_osobo_okhranyaemykh_prirodnikh_territoriy_dalee_oo/

Директор Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

И.Ю. Маканова





ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 11/10/2023 № 1828 (автоматизированный)

О результатах
автоматизированного
пространственного анализа

ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал»

Кармацкий Дмитрий Владимирович

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» по имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям сформировал сводный автоматизированный отчёт (Приложение № 1) и схемы объекта (Приложение № 2).



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7766e21a0a50acd8507e9451e44f89ff
Владелец ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
Действителен с 02.12.2022 по 25.02.2024

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Приложение № 1
к письму от «11/10/2023» № «1828»

СВОДНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ

по результатам автоматизированного пространственного анализа
электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения
объекта:

**«Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов
Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и
производственных отходов Бованенковского НГКМ»**

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

1. Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения

В настоящее время в границах размещения объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) регионального и местного значения, их охранные (буферные) зоны, а также территории, зарезервированные под их создание и перспективные для их создания, отсутствуют.

Сведения о границах ООПТ регионального значения Ямало-Ненецкого автономного округа содержатся в едином государственном реестре недвижимости.

Для получения сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального значения в районе проведения работ рекомендую руководствоваться письмом Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий».

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 31.10.2023 № 89-168-20/01-13/9823

На исх. № 04/02/04-21857 от 06.10.2023

О представлении информации

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро общества с
ограниченной ответственностью
"Газпром проектирование"
Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что на территории размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют зарегистрированные особо охраняемые природные территории местного значения.

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатолевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8
(349 96) 3-00-16, NANIudi@yam.yanao.ru

Вх. № **109819** **31.10.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

Приложение Б.3

**Письмо Службы государственной охраны объектов культурного
наследия Ямало-Ненецкого округа
от 14.06.2023 № ОКН-20230614-13102744674-3
«Предоставление сведений о наличии или
отсутствии...хозяйственных работ»**

Служба Государственной Охраны Объектов Культурного Наследия Ямало-Ненецкого
Округа

Кому: Общество с ограниченной
ответственностью «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

ИНН 0560022871
ОГРН 1027700234210
Представитель: Мирошникова Дарья
Владимировна

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ

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

от 14.06.2023 № ОКН-20230614-13102744674-3

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ» от 14.06.2023 №2811978194 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ, описание местоположения земельного участка: Ямальский район, ЯНАО, площадь: 19.6037 га сообщаем следующее:

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

2. Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов

культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации: Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия..

3. *Описание режимов использования земельного участка:* режимы не установлены.

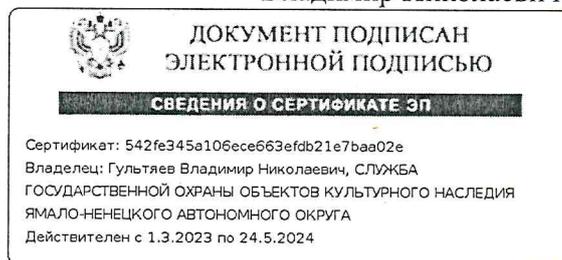
4. *Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях:* Отчет о научно-исследовательской работе «Проведение полевых исследований на территории Ямальского района ЯНАО в зоне строительства объектов обустройства Бованенковского ГКМ летом 2006 года», выполненный в 2007 году ООО НПО «Северная археология-1».

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

Дополнительная информация: в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью.

14.06.2023

Первый заместитель
руководителя Гулятьев
Владимир Николаевич



Приложение Б.4

**Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого автономного округа
от 12.10.2023 № 89-10/01-08/3617**

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 30.10.2023 №89-168-20/01-13/9776
«О предоставлении информации о ТТП КМНС на территории
размещения объектов»**



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 4-00-72. E-mail: Dkmns@yanao.ru Сайт: kmns.yanao.ru

12.10.2023 № 89210/01-08/3617
На № 04/02/04-21841 от 06.10.2023

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

А.Г. Солянику

адреса электронной почты:
box@proektirovanie.gazprom.ru
DMiroshnikova@proektirovanie.gazprom.ru

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в районе работ по сбору исходных данных для реконструкции объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р, вся территория Ямальского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем, в районе проектируемого объекта могут располагаться одиночные стихийные захоронения и родовые кладбища коренных малочисленных народов Севера автономного округа, ведущих традиционный образ жизни. В районе проектируемого объекта территория может использоваться коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории могут находиться личные оленеводческие хозяйства, возможны каслания оленеводов, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство.

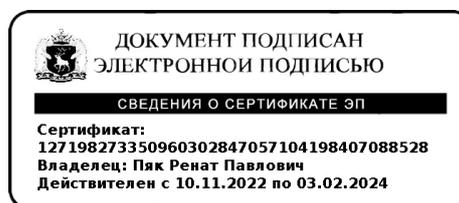
На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных

малочисленных народов Севера при реализации проектов, во избежание ²²⁵ конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями, рекомендуем проводить общественные обсуждения в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального округа, на территории которого расположены исследуемые территории.

Также сообщаем, что территорий традиционного природопользования регионального значения в соответствии с Законом автономного округа от 05 мая 2010 № 52-ЗАО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе» в границах запрашиваемого объекта не зарегистрировано.

Заместитель директора департамента



Р.П. Пяк

Серасхов Владимир Игнатьевич, эксперт I категории отдела государственной поддержки традиционной хозяйственной деятельности департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 4-74-80, SeraskhovVI@yanao.ru



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 30.10.2023 № 89-168-20/01-13/9776

На исх. № 04/02/04-21864 от 06.10.2023

**О представлении информации о ТТП КМНС
на территории размещения объектов**

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро общества с
ограниченной ответственностью
"Газпром проектирование"
Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что в границах реконструкции объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» на территории Ямальского района ЯНАО отсутствуют зарегистрированные территории традиционного природопользования местного значения малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Вместе с тем, район проектируемого объекта является местом ведения традиционной хозяйственной деятельности коренными малочисленными народами Севера Ямальского района.

Дополнительно информирую о необходимости учета при проектировании объектов независимо от места на территории Ямальского района о том, что в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» вся территория муниципального округа Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера.

Вх. № **109306** **31.10.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатольевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8
(349 96) 3-00-16, HAHudi@yam.yanao.ru

Приложение Б.5

**Письмо Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа
от 12.10.2023 № 89-34/01-08/3650**



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д.73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: sv@yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

12.10. 2023 г. № 89-34/01-08/3850

На № 04/02/04-21990 от 09.10.2023

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро
ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

А.Г. Солянику

ул. Им. Саккои Ванцетти, 4
г. Саратов, 410012

E-mail: box@proektirovanie.gazprom.ru

DMiroshnikova@proektirovanie.gazprom.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные документы сообщает, что на испрашиваемом земельном участке в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «морозные поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

По состоянию на 11.10.2023 года в районе проектируемого объекта особо опасные болезни животных не зарегистрированы.

Дополнительно информируем, что на сайте службы ветеринарии по ссылке <https://sv.yanao.ru/activity/21634/> можно получить информацию о нахождении на территории проектируемого объекта мест с особыми режимами использования при помощи электронного сервиса для автоматизированного пространственного анализа.

И.о. руководителя службы

А.В. Меняйлов

Боркивец Денис Сергеевич
главный специалист-эксперт отдела обеспечения эпизоотического благополучия
+7(34922)3-03-19, DSBorkivets@sv.yanao.ru

Приложение Б.6

**Письмо Департамента агропромышленного комплекса
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 13.10.2023 № 89-22/01-08/4197**

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 01.11.2023 № 89-168-20/01-13/9856
«О предоставлении сведений о мелиорируемых землях»**



ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, 73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-86-09. Факс: (34922) 9-86-48. E-mail: dapk@yanao.ru. Сайт: https://dapk.yanao.ru
ОКПО 54099006, ОГРН 1058900022059, ИНН 8901017237, КПП 890101001

13.10. 2023 г. № 89-22/01-08/4194
На № 04/02/04-21836 от 06.10.2023
На № 04/02/04-21831 от 06.10.2023

Заместителю главного инженера –
начальнику бюро
ООО «Газпром проектирование»
Саратовского филиала

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

В соответствии с запросами о предоставлении информации в связи с выполнением работ по сбору исходных данных для реконструкции объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» сообщаем, что согласно данным формы государственного статистического наблюдения Ф-22-2 «Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям», представляемой Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ямало-Ненецкому автономному округу (далее – автономный округ), мелиорируемые земли, мелиоративные системы, а также особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного назначения на территории автономного округа отсутствуют.

Директор департамента

А.Н. Рубашин



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 01.11.2023 № 89-168-20/01-13/9856

На исх. № 04/02/04-21861 от 06.10.2023

О представлении сведений о мелиорируемых землях

Заместителю главного инженера-начальнику бюро общества с ограниченной ответственностью "Газпром проектирование" Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что в районе размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют мелиорируемые земли и мелиоративные системы.

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатолевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8 (349 96) 3-00-16, НАHudi@yam.yanao.ru

Вх. № **110276** **01.11.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

Приложение Б.7

**Письмо Отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу от 23.10.2023 № 01-13-10/2049
«Уведомление об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки»**

**Письмо ООО «Газпром добыча Надым»
от 16.11.2023 № 03/0911-10072
«О согласовании размещения объекта на лицензионном участке»**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО
УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования Департамента по
недропользованию по Уральскому федеральному округу
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, г. Салехард, 629008
Тел. (343) 257-84-59 доб. 701
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

23.10.2023 № 04-13-10/2049
на № 04/06-22024 от 10.10.2023

Заместителю директора Саратовского
филиала по производству
ООО «Газпром проектирование»

С.А. Грачеву

ул. Сакко и Ванцетти, д. 4, г. Саратов,
Саратовская область, 410012

box@proektirovanie.gazprom.ru
DMiroshnikova@proektirovanie.gazprom.ru

УВЕДОМЛЕНИЕ

об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу рассмотрел представленные Саратовским филиалом общества с ограниченной ответственностью «Газпром проектирование» (ИНН 0560022871) документы на выдачу заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, расположенным в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, по объекту: «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ», на соответствие их требованиям Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее - Административный регламент).

По результатам рассмотрения установлено наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, что является основанием для отказа в

выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объекту расположено: БОВАНЕНКОВСКОЕ НГКМ, Бованенковский участок недр, лицензия СЛХ 02044 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Надым».

Месторождения твердых полезных ископаемых отсутствуют.

В связи с изложенным принято решение об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на основании пп. 3 п. 63 Административного регламента.

Иную геологическую информацию о недрах заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Приложение: 1. Схема расположения участка работ по объекту (*.jpg);
2. Географические координаты (*.xlsx).

Заместитель начальника Ямалнедра



Р.Ш. Кашапов

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Надым»
(ООО «Газпром добыча Надым»)

Заместителю главного инженера
ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

ул. Пионерская, стр. 14, г. Надым, м.о. Надымский район,
Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация, 629736
Тел.: +7(3499) 567-700, факс: +7(3499) 537-512, (773) 67-141
e-mail: manager@nadym-dobycha.gazprom.ru
www.nadymdobycha.gazprom.ru
ОКПО 00153761, ОГРН 1028900578080, ИНН 8903019871
КПП 997250001

Солянику А.Г.

16.11.2023 № 03/0911-10072
на № 04/02/04-23878 от 26.10.2023

*О согласовании размещения объекта
на лицензионном участке*

Уважаемый Александр Геннадьевич!

В ответ на письмо от 26.10.2023 № 04/02/04-23878, ООО «Газпром добыча Надым», являясь владельцем лицензии на право пользования недрами от 28.04.2008 СЛХ 02044 НЭ, согласовывает размещение объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в границах горного отвода Бованенковского месторождения.

Обращаем внимание, что запрашиваемый участок расположен на "Полигоне захоронения буровых отходов", который будет задействован в течение 2024 года.

Приложение: 1. Обзорная схема границ ЗУ на 1 л.
2. Справка недропользователя на 1 л.

Заместитель генерального директора по
перспективному развитию

Д.В. Стратов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 01EDC1810028B00C8F4081CF600319B4EC
Владелец: Стратов Дмитрий Валерьевич
Действителен: с 21.06.2023 по 21.06.2024



Приложение Б.8

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 03.11.2023 № 89-168-20/01-13/9973
«О представлении информации о водозаборах»**

**Письмо Ямало-Ненецкого филиала
ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу»
от 20.12.2023 № 2680/04
«О предоставлении сведений о наличии месторождений УВС, ПШВ,
ЗСО»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 03.11.2023 № 89-168-20/01-13/9973

На № 04/02/04-21879 от 06.10.2023

О представлении информации о водозаборах

Заместителю главного инженера-начальнику бюро общества с ограниченной ответственностью "Газпром проектирование" Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» и прилегающей 5-ти км зоне в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют сведения о подземных и поверхностных источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и ЗСО;

Также сообщаем, что на Бованенковском НГКМ находится зона санитарной охраны второго, третьего пояса источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения озеро Неротэлто (бассейн р. Мордыяха). Координаты озера: с.ш. 70°24'39", в.д. 68°27'24", информация о которой содержится в Едином государственном реестре недвижимости.

За более подробной информацией рекомендуем Вам обратиться к правообладателю лицензионного участка Бованенковского НГКМ - ООО «Газпром добыча Надым».

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатолевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8 (349 96) 3-00-16, NАHudi@yam.yanao.ru

Вх. № **111348** **03.11.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ ФИЛИАЛ
(Ямало-Ненецкий филиал
ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу»)

Район Бризовский, д.7, а/я 108,
г.Лабытнанги, ЯНАО, 629400

Телефон: (34992) 5-66-66

Сайт: <https://geolfond.info/>

E-mail: priemnaya.tfgi@geolfond.info

« 20 » декабря 2023г. № 2689/64

на № 04/02/04-24999 от « 08 » ноября 2023 г.

О предоставлении сведений о наличии
месторождений УВС, ППВ, ЗСО

Заместителю главного инженера-начальнику
бюро Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»
А.Г. Солянику

410012, Саратовская область, г. Саратов,
ул. им. Сакко и Ванцетти, д. 4
тел.: +7 (8452) 74-34-56
E-mail: box@proektirovanie.gazprom.ru

По данным Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу» в недрах под участком работ по объекту: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» расположены: БОВАНЕНКОВСКОЕ НГКМ, Бованенковский участок недр, лицензия СЛХ02044НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Надым».

Месторождения пресных подземных вод с водосборными площадями, а также подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны под участком работ и в 5-ти километровой зоне отсутствуют.

Приложения:

1. Схема расположения участка работ по объекту «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» масштаба 1:100 000 (*pdf).
2. Координаты ГСК-2011 (*xlsx).

Материалы направлены почтой РФ и на электронные адреса:
box@proektirovanie.gazprom.ru, DMiroshnikova@proektirovanie.gazprom.ru.

Заместитель руководителя



А.А. Сохор

Приложение Б.9

**Письмо Департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого
автономного округа от 12.10.2023 № 89-18/01-08/14604**



ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д. 72, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 4-04-21; 4-04-62. Тел./Факс: (34922) 4-04-22; 4-18-23. E-mail: okrzdrav@yanao.ru
Сайт: <http://depzdrav.yanao.ru>
ОКПО: 55451652 ОГРН: 1058900019771 ИНН: 8901016995 КПП: 890101001

12.10.2023 № 89-18/01-08/14604

На № 04/02/04-21989 от 09.10.2023

Заместителю главного инженера -
начальнику бюро
ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

В рамках полномочий департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), предусмотренных пунктом 2.81 Положения о департаменте здравоохранения автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 13.06.2012 № 431, сообщаем, что на территории реконструируемого объекта: «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ», расположенной в Ямальском районе, отсутствуют лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального, местного и федерального значения.

Директор
департамента



С.В. Новиков

Швец Людмила Михайловна, инженер отдела организационного обеспечения деятельности учреждений здравоохранения, дирекции по финансированию и материально-техническому обеспечению учреждений в сфере здравоохранения, 8 (34922) 4-42-84, shvec-lm@df.yamalmed.ru

Приложение Б.10

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 07.11.2023 № 89-168-20/01-13/10003
«О представлении информации»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 07.11.2023 № 89-168-20/01-13/10003

На исх. № 04/02/04-21988 от 09.10.2023

О представлении информации

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро ООО "Газпром
проектирование" Саратовский
филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что на территории размещения проектируемого объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют:

- сельскохозяйственные угодья;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается.

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатольевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8
(349 96) 3-00-16, НАHudi@yam.yanao.ru

Вх. № **111568** **07.11.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

Приложение Б.11

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1825**

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 07.12.2023 № 89-168-20/01-13/10977
«О представлении информации о защитных лесах на территории
размещения объекта»**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 11/10/2023 № 1825 (автоматизированный)

О результатах
автоматизированного
пространственного анализа

ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал»

Кармацкий Дмитрий Владимирович

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» по имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям сформировал сводный автоматизированный отчёт (Приложение № 1) и схемы объекта (Приложение № 2).



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7766e21a0a50acd8507e9451e44f89ff
Владелец ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
Действителен с 02.12.2022 по 25.02.2024

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Приложение № 1
к письму от «11/10/2023» № «1825»

СВОДНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ

**по результатам автоматизированного пространственного анализа
электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения
объекта:**

**«Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов
Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и
производственных отходов Бованенковского НГКМ»**

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

1. Сведения о наличии пересечений с лесным фондом

Представленные координаты участка работ: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» расположены на землях, не входящих в состав земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа.

Дополнительно сообщаю, что на сайте департамента по ссылке <https://dprg.yanao.ru/activity/4160/> размещена графическая информация о категориях лесов, зеленых и лесопарковых зонах, лесопарковом зеленом поясе. Также для корректной визуализации и использования данных вышеуказанная информация продублирована в Единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа, по ссылке https://karta.yanao.ru/eks/forest_publ_maps_5 в разделе «Природопользование и экология», «Информация о лесах» в карте «Распределение земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа по категориям, особо защитные участки лесов». В разделе Деятельность/Лесное хозяйство/Информация проектным организациям размещены сведения необходимые при подготовке проектной документации в части особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, мелиорируемых земель, государственных и прочих мелиоративных систем.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в отдел лесного планирования и учета ДПР ЯНАО по телефону: 8 (34922) 7-75-83 или по электронной почте dprg@yanao.ru.



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 07.12.2023 № 89-168-20/01-13/10977

На исх. № 04/02/04-24987 от 08.11.2023

**О представлении информации о защитных
лесах на территории размещения объекта**

Заместителю главного
инженера-начальнику бюро
ООО "Газпром
проектирование" Саратовский
филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос от 08.11.2023 года № 04/02/04-24987 «О предоставлении информации о защитных лесах на территории размещения объекта (ш. 4189 1 этап)», Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района подтверждает, что на территории размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют защитные леса, резервные леса (леса, расположенные на землях муниципального образования (за исключением земель государственного лесного фонда), которые могут быть отнесены к защитным лесам), а также лесопарковые зеленые пояса, зеленые зоны и городские леса.

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Приложение Б.12

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 02.11.2023 № 89-168-20/01-13/9920
«О представлении сведений о наличии/отсутствии кладбищ на
территории размещения объектов»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 02.11.2023 № 89-168-20/01-13/9920

На исх. № 04/02/04-21848 от 06.10.2023

**О представлении сведений о
наличии/отсутствии кладбищ на территории
размещения объектов**

Заместителю главного инженера-
начальнику бюро общества с
ограниченной ответственностью
"Газпром проектирование"
Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что на территории размещения объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» и прилегающей 1000 метровой зоне в Ямальском районе ЯНАО отсутствуют зарегистрированные кладбища, крематории, военные захоронения и их санитарно-защитные зоны.

Дополнительно сообщаю о необходимости учета при проектировании объектов независимо от места на территории Ямальского района о том, что в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» вся территория муниципального округа Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера.

В связи с тем, что вся территория муниципального округа Ямальский район является местом традиционного проживания, нельзя исключить вероятность наличия мест захоронения коренных малочисленных народов Севера в районе проектируемого объекта.

Во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими

Вх. № 110782 02.11.2023
Сотрудник проектного
Отдел ДОУ

традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями при реализации проектов, сообщаем о необходимости информирования населения о планируемых работах.

За более подробной информацией рекомендуем Вам обратиться к правообладателю лицензионного участка Бованенковского НГКМ - ООО «Газпром добыча Надым».

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатолевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8
(349 96) 3-00-16, НАHudi@yam.yanao.ru

Приложение Б.13

**Письмо Департамента имущественных отношений администрации
Ямальского района от 27.10.2023 № 89-168-20/01-13/9744
«О представлении сведений о СЗЗ по объекту»**

**Письмо ООО «Газпром добыча Надым» от 29.11.2023 № 02/09-10464
«О направлении информации (4198 1 этап)»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 27.10.2023 № 89-168-20/01-13/9744

На исх. № 04/02/04-21878 от 06.10.2023

О представлении сведений о СЗЗ по объекту

Заместителю главного инженера-начальнику бюро общества с ограниченной ответственностью "Газпром проектирование" Саратовский филиал

А.Г. Солянику

Уважаемый Александр Геннадьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твердых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» и на расстоянии до 1 500 м от объекта отсутствуют сведения о санитарно-защитных зонах действующих объектов.

За более подробной информацией рекомендуем Вам обратиться к правообладателю лицензионного участка Бованенковского НГКМ – ООО «Газпром добыча Надым».

Начальник
Департамента
имущественных
отношений



А. И. Чуланов

Худи Хадко Анатолевич, Главный специалист Сектора контроля Департамент имущественных отношений, 8 (349 96) 3-00-16, NAnudi@yam.yanao.ru

Вх. № **108616** **27.10.2023**
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Надым»
(ООО «Газпром добыча Надым»)

ул. Пионерская, стр. 14, г. Надым, м.о. Надымский район,
Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация, 629736
Тел.: +7(3499) 567-700, факс: +7(3499) 537-512, (773) 67-141
e-mail: manager@nadym-dobycha.gazprom.ru
www.nadymdobycha.gazprom.ru
ОКПО 00153761, ОГРН 1028900578080, ИНН 8903019871
КПП 997250001

Заместителю главного инженера
Общества с ограниченной
ответственностью «Газпром
проектирование» (ООО «Газпром
проектирование») Саратовский
филиал

Солянику А.Г.

29.11.2023 **№ 02/09-10464**

на № 04/02/04-24982 от 08.11.2023

*О направлении информации (4198
1 этап)*

Уважаемый Александр Геннадьевич!

В ответ на запрос к сбору исходных данных для реконструкции объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» направляем запрашиваемую информацию для проектируемого объекта.

Также сообщаем об отсутствии установленных санитарно-защитных зон в районе проектируемого объекта.

Приложение: В электронном виде. (CD-диск).

**Заместитель генерального директора по
производству**

МЧД от 20.09.2023 № 00ddf02e-fba9-4e9d-bdf0-79edc017ff03

И.И. Байдин

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 0290577E0061B0169E4F9DFC3C401D888F

Владелец: Байдин Игорь Иванович

Действителен: с 17.08.2023 по 17.11.2024



Приложение Б.14

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа от 11.10.2023 № 1830**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 11/10/2023 № 1830 (автоматизированный)

О результатах
автоматизированного
пространственного анализа

ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал»

Кармацкий Дмитрий Владимирович

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» по имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям сформировал сводный автоматизированный отчёт (Приложение № 1) и схемы объекта (Приложение № 2).



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7766e21a0a50acd8507e9451e44f89ff
Владелец ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
Действителен с 02.12.2022 по 25.02.2024

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Приложение № 1
к письму от «11/10/2023» № «1830»

СВОДНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ

**по результатам автоматизированного пространственного анализа
электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения
объекта:**

**«Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов
Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и
производственных отходов Бованенковского НГКМ»**

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

1. Сведения о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий

В настоящее время в границах размещения объекта «Реконструкция полигона твёрдых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ. Этап 1 Дообустройство полигона твёрдых бытовых отходов и производственных отходов Бованенковского НГКМ» водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года, **отсутствуют.**

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

Приложение В.1

**Письмо ФГБУ «Северное УГМС» от 23.11.2023 № 306-08-16/7148
«О направлении сведений о фоновых концентрациях»**

РОСГИДРОМЕТ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Северное УГМС»)**

ул. Маяковского, 2, г. Архангельск, 163020
Телеграфный адрес: Архангельск Гимет
Телефон (8182) 22-16-63;
Факс (8182) 22-14-33
E-mail: office@sevmeteo.ru
ОКПО 37650135 ОГРН 1112901011640
ИНН/КПП 2901220654/290101001

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

Кармацкову Д.В.

ул. им. Сакко и Ванцетти, д. 4, г. Саратов,
410012

от 23.11.2023 № 306-08-16/7148
на № 04/02 от 20.10.2023

**О направлении сведений о
фоновых концентрациях**

Для разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» направляем сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, а также сведения о радиационном гамма-фоне.

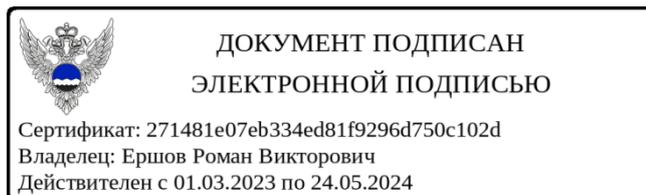
Сообщаем Вам, что ФГБУ «Северное УГМС» не проводит наблюдений в районе проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ» и поэтому не располагает данными об условных фоновых концентрациях загрязняющих веществ в указанном районе.

В случае организации выпуска сточных вод Вам необходимо направить в наш адрес запрос об установлении фонового створа для организации наблюдений за водным объектом.

Приложение: 1. Сведения о фоновых концентрациях на 1 л. в 3 экз.

2. Сведения о радиационном гамма-фоне на 1 л. в 1 экз.

Начальник
управления



Р.В. Ершов

Красавина Анна Сергеевна
начальник ИАО ЦМС
Тел./факс (8182) 22 16 92
e-mail: iao@sevmeteo.ru



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УГМС»)**

**ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ЦМС)**

**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

НОМЕР 211-А-2023

Место расположения объекта Бованенковское НГКМ, Ямальский район, ЯНАО

Дата выдачи фоновых концентраций: 22 ноября 2023 г.

Организация, запрашивающая фон: Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»

Цель запроса: Для разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Перечень загрязняющих веществ, по которым запрашивался фон: Взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, сероводород, бенз(а)пирен, углерод, формальдегид

Фон определен с учетом вклада предприятия

Пункт, район	показатель	Фоновые концентрации, мг/м ³
Бованенковское НГКМ	Диоксид азота	0,043
	Диоксид серы	0,020
	Оксид углерода	1,2
	Взвешенные вещества	0,192
	Оксид азота	0,027
	Сероводород	0,002
	Формальдегид	0,021
	Бенз(а)пирен	0,75*10 ⁻⁶

ФГБУ «Северное УГМС» не располагает информацией о фоновых концентрациях углерода в атмосферном воздухе указанного района.

Фоновые концентрации подготовлены в соответствии с РД 52.04.186-89, действующими Временными рекомендациями Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова Росгидромета и Приказом Минприроды России № 794 от 22.11.2019 «Об утверждении Методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха» (Рег. в Минюсте России № 56958 от 24.12.2019).

Фоновые концентрации действительны на период с ноября 2023 года на срок действия проектной документации для рассматриваемого объекта.

Начальник ЦМС
ФГБУ «Северное УГМС»

Н.Л. Помазкина



Подлинность документа
можно проверить на сайте
<https://docs.sevmeteo.ru/>
Код проверки: 89600914
либо отсканировав QR-код

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ УСТАНОВЛЕНЫ ИНДИВИДУАЛЬНО ДЛЯ УКАЗАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ И НЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УГМС»)

**ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
Лаборатория радиометрии

Лицензия Л039-00117-77/00631259 от 09.12.2022

163020, г. Архангельск
ул. Маяковского, 2
тел/факс (8182) 22 31 01

Справка № 50-Р-2023

Организация, запрашивающая данные:

ООО «Газпром проектирование» Саратовский филиал

Дата выдачи информации: **22 ноября 2023 года**

Срок действия: на период разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту, указанному в заявке.

Цель запроса: для разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ»

Запрос: № 04/02/01-23225 от 20.10.2023

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на открытой местности (МАЭД) за период 2018-2022 годы:

Наименование пункта	Среднее, мкЗв/ч	Максимальное, мкЗв/ч	Минимальное, мкЗв/ч
МГ-2 Марре-Сале	0,07	0,17	0,04

Начальник ЦМС



Handwritten signature

Н.Л. Помазкина



Подлинность документа
можно проверить на сайте
<https://docs.sevmeteo.ru/>
Код проверки: 87555699
либо отсканировав QR-код

Копирование без разрешения ФГБУ «Северное УГМС» запрещено.

Приложение В.2

**Письмо ФГБУ «Северное УГМС» от 23.11.2023 № 306-07-34/7135к
«О выдаче климатических данных по МГ-2 Марресаля»**

РОСГИДРОМЕТ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Северное УГМС»)**

ул. Маяковского, 2, г. Архангельск, 163020

Телеграфный адрес: Архангельск Гимет

Телефон (8182) 22-16-63;

Факс (8182) 22-14-33

E-mail: office@sevmeteo.ru

ОКПО 37650135 ОГРН 1112901011640

ИНН/КПП 2901220654/290101001

Заместителю главного инженера –
начальнику центра инженерных
изысканий Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»
Д.В.Кармацкому

ул. им. Сакко и Ванцетти, д.4,
г. Саратов, 410012
(для КХЛ)

эл. почта:

adudkin@proektirovanie.gazprom.ru

от 23.11.2023 № 306-07-34/7135к
на № 04/02/01-23225 от 20.10.2023



Подлинность документа
можно проверить на сайте
<https://docs.sevmeteo.ru/>
Код проверки: 53910569
либо отсканировав QR-код

О выдаче климатических данных
по МГ-2 Марресалья

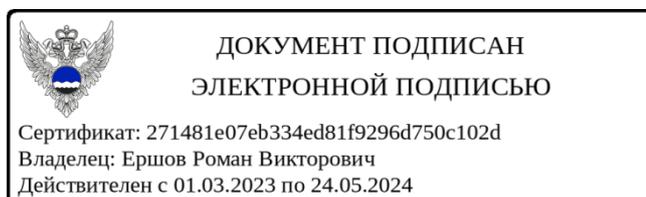
Уважаемый Дмитрий Владимирович!

Сообщаю для Саратовского филиала ООО «Газпром проектирование» климатические данные по МГ-2 Марресалья для разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту «Реконструкция полигона твердых бытовых и производственных отходов Бованенковского НГКМ».

Климатические характеристики рассчитаны в пределах периода 1940-2022 г.

Приложение. Данные на 1 л. в 1 экз.

Начальник
управления



Р.В. Ершов

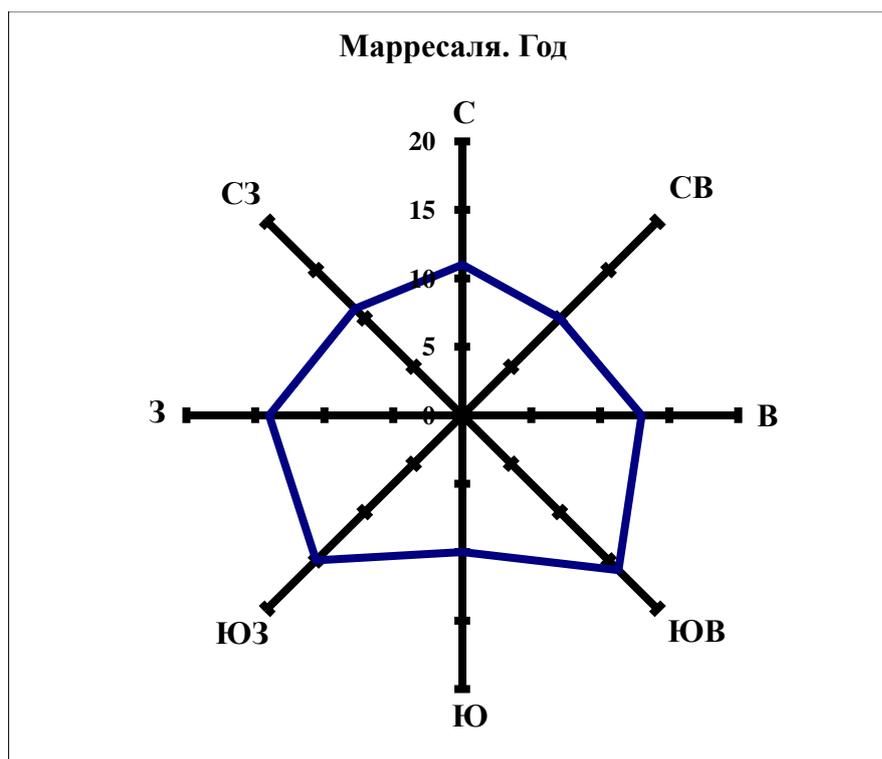
Снытко Анна Вячеславовна
ведущий метеоролог-руководитель группы климата
(8182) 22 32 46 доп. 1041
climate@sevmeteo.ru

Климатические данные по МГ-2 Марресаля

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	180
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль)	12,1°C
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (февраль)	-21,7°C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	13,0 м/с

Повторяемость (%) направлений ветра и штилей. Год.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
11	10	13	16	10	15	14	11	1



Подлинность документа
можно проверить на сайте
<https://docs.sevmeteo.ru/>
Код проверки: 53910569
либо отсканировав QR-код

Приложение Г

Результаты расчета УЗД на период строительства

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60009227, СФ ООО "Газпром проектирование"

1. Исходные данные**1.1. Источники постоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Экскаватор	1128.80	14926.10	0.00	7.5	69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0	Да
002	Бульдозер	1184.20	14893.90	0.00	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да
003	Автогрейдер	1241.20	14861.80	0.00	7.5	79.0	82.0	84.0	85.0	81.0	78.0	77.0	75.0	71.0	85.0	Да
004	Каток дорожный прицепной	1194.40	14839.90	0.00	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да
005	Трактор	1141.90	14853.10	0.00	7.5	79.8	79.8	82.7	85.6	88.0	89.6	87.9	85.0	79.6	94.0	Да
006	Автокран	1222.20	14819.50	0.00	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0	Да
007	Гусеничный кран	1136.00	14809.30	0.00	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да
008	Сварочный агрегат	1201.70	14784.50	0.00	7.5	67.0	67.0	68.0	69.0	68.0	69.0	66.0	61.0	56.0	73.0	Да
009	Компрессор	1074.70	14889.60	0.00	7.5	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	Да
010	Буровая установка	1099.60	14839.90	0.00	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0	Да
011	Самосвал	1312.70	14844.30	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
012	Автопогрузчик	1198.80	14996.10	0.00	7.5	64.6	64.6	66.3	67.9	69.3	69.9	67.2	63.4	59.6	74.0	Да
013	ДЭС-60	1242.60	14955.20	0.00	1.0	45.8	45.8	48.7	51.6	54.0	55.6	53.9	51.0	45.6	60.0	Да
014	ДЭС-100	1176.90	14816.60	0.00	1.0	45.8	45.8	48.7	51.6	54.0	55.6	53.9	51.0	45.6	60.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
015	Внутренний проезд	(1079.1, 14870.6, 0), (1286.4, 15073.5, 0), (1420.7, 14945, 0)	14.00		7.5	37.7	44.2	39.7	36.7	33.7	33.7	30.7	24.7	12.2			37.7	57.6	Да

2. Условия расчета**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Расчетная точка	1372.50	15739.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
10	Расчетная точка	1173.50	15029.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
11	Расчетная точка	1493.00	15145.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

12	Расчетная точка	1383.50	14850.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
2	Расчетная точка	1834.50	15507.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	Расчетная точка	2082.00	15076.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
4	Расчетная точка	1742.00	14503.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
5	Расчетная точка	1186.00	14152.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
6	Расчетная точка	675.50	14346.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
7	Расчетная точка	438.00	14759.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
8	Расчетная точка	816.00	15369.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
9	Расчетная точка	985.00	14740.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	-1000.00	14500.00	3500.00	14500.00	4500.00	1.50	500.00	500.00	Да

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
10	Расчетная точка	1173.50	15029.50	1.50	59.8	60.6	61	61.1	60.3	59.6	54.5	48.1	38.7	63.20	63.40
11	Расчетная точка	1493.00	15145.50	1.50	48.7	49.7	47.7	44.8	39.4	34.2	21.4	0.2	0	41.10	41.50
12	Расчетная точка	1383.50	14850.00	1.50	64.2	64.7	65.5	65.2	62.5	59.4	53.7	46.2	32.7	64.20	64.20
9	Расчетная точка	985.00	14740.50	1.50	56.4	56.9	56.9	56.8	56.3	55.3	48.5	39.3	13.3	58.60	58.60

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
1	Расчетная точка	1372.50	15739.00	1.50	31.7	32.6	25.4	17.3	4.6	0	0	0	0	13.30	14.60
2	Расчетная точка	1834.50	15507.50	1.50	31.9	32.8	25.6	17	5	0	0	0	0	13.40	14.70
3	Расчетная точка	2082.00	15076.50	1.50	32.3	33.2	26.2	18	7.1	0	0	0	0	14.20	15.30
4	Расчетная точка	1742.00	14503.50	1.50	40.5	41.4	37.1	31.8	24.1	15.8	0	0	0	27.20	27.20
5	Расчетная точка	1186.00	14152.50	1.50	37.6	38.4	33.2	27.4	20.1	11.7	0	0	0	23.20	23.20
6	Расчетная точка	675.50	14346.00	1.50	36.8	37.4	32.1	26.5	20.1	12.6	0	0	0	22.60	22.60
7	Расчетная точка	438.00	14759.50	1.50	35.9	36.5	31	25.3	18.7	11.2	0	0	0	21.40	21.40
8	Расчетная точка	816.00	15369.00	1.50	39.8	40.5	36.2	31.5	25.9	19.8	0.8	0	0	27.80	27.80

Точки типа: Расчетные точки площадок

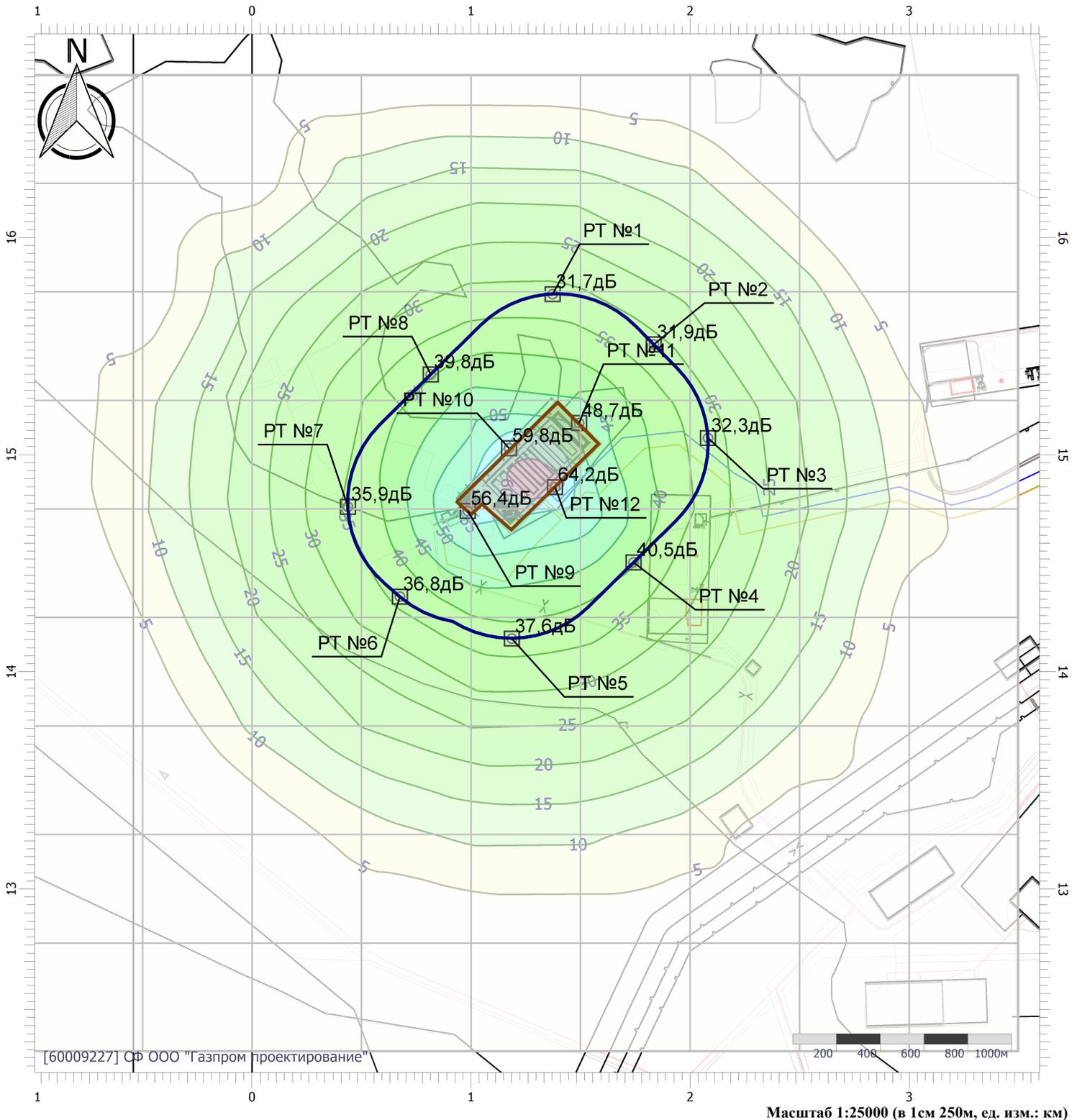
Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
X (м)	Y (м)												
-1000.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50

500.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	16750.00	1.50	0.2	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1500.00	16750.00	1.50	0.1	2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	16750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	16250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	16250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	16250.00	1.50	2	5.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	16250.00	1.50	13.1	13.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	16250.00	1.50	17.5	18.3	4.1	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1500.00	16250.00	1.50	17.1	17.9	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	16250.00	1.50	11.9	12.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	16250.00	1.50	1.3	4.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	16250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	16250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	15750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	15750.00	1.50	0.3	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	15750.00	1.50	15.1	15.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	15750.00	1.50	25	25.7	15.9	2.9	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	15750.00	1.50	31.1	31.9	24.6	16.4	5	0	0	0	0	0	12.70	13.80
1500.00	15750.00	1.50	30.5	31.4	23.8	14.9	1.5	0	0	0	0	0	11.30	13.10
2000.00	15750.00	1.50	23.6	24.5	13.8	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	15750.00	1.50	13.1	14.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	15750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	15750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	15250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	15250.00	1.50	8.3	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	15250.00	1.50	21.6	22.2	10.9	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	15250.00	1.50	34.8	35.4	29.5	23.3	16	7.3	0	0	0	0	19.30	19.30
1000.00	15250.00	1.50	46.9	47.6	45.3	42.6	39	35.2	22.6	4.2	0	0	40.40	40.40
1500.00	15250.00	1.50	45.3	46.3	43.3	39.5	33.4	27.5	12	0	0	0	35.40	35.70
2000.00	15250.00	1.50	32.7	33.6	26.8	18.6	7.8	0	0	0	0	0	14.80	15.70
2500.00	15250.00	1.50	19.6	20.5	8.6	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	15250.00	1.50	5.8	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	15250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	14750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	14750.00	1.50	9.3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	14750.00	1.50	23.2	23.8	13.1	0.7	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	14750.00	1.50	37.8	38.4	33.5	28.5	22.7	16.1	0	0	0	0	24.70	24.70
1000.00	14750.00	1.50	57.4	57.9	58.1	58.3	58	57.2	50.8	42.2	18.2	0	60.50	60.50
1500.00	14750.00	1.50	54.3	55.1	54.3	52.5	48.3	43.9	34.2	21.8	0	0	49.70	49.70
2000.00	14750.00	1.50	35.6	36.4	30.5	23.6	13.7	0.6	0	0	0	0	19.20	19.50
2500.00	14750.00	1.50	21.2	22	10.7	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	14750.00	1.50	7.8	8.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	14750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	14250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	14250.00	1.50	5	6.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	14250.00	1.50	19.3	19.9	6.7	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	14250.00	1.50	30.9	31.5	24.2	16.3	6.7	0	0	0	0	0	12.60	14.00
1000.00	14250.00	1.50	39.7	40.4	36	31	25	18.7	0	0	0	0	27.20	27.20

1500.00	14250.00	1.50	38.9	39.8	35	29.2	21.5	13.4	0	0	0	24.80	24.80
2000.00	14250.00	1.50	29.4	30.2	22.2	12.7	0	0	0	0	0	9.60	11.80
2500.00	14250.00	1.50	17.4	18.3	5.1	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	14250.00	1.50	2.5	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	14250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	13750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	13750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	13750.00	1.50	11	11.8	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	13750.00	1.50	20.1	20.8	8.6	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	13750.00	1.50	25.2	25.9	16.2	4.6	0	0	0	0	0	0.10	11.50
1500.00	13750.00	1.50	24.8	25.6	15.6	3.3	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	13750.00	1.50	19.2	20	7.7	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	13750.00	1.50	9.9	10.8	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	13750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	13750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	13250.00	1.50	7.6	8.5	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	13250.00	1.50	11.2	12.1	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1500.00	13250.00	1.50	11	11.9	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	13250.00	1.50	7.3	8.2	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	13250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1500.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	12750.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-1000.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
-500.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
0.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
500.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1000.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
1500.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2000.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
2500.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3000.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50
3500.00	12250.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	11.50

3.2. Вклады в расчетных точках

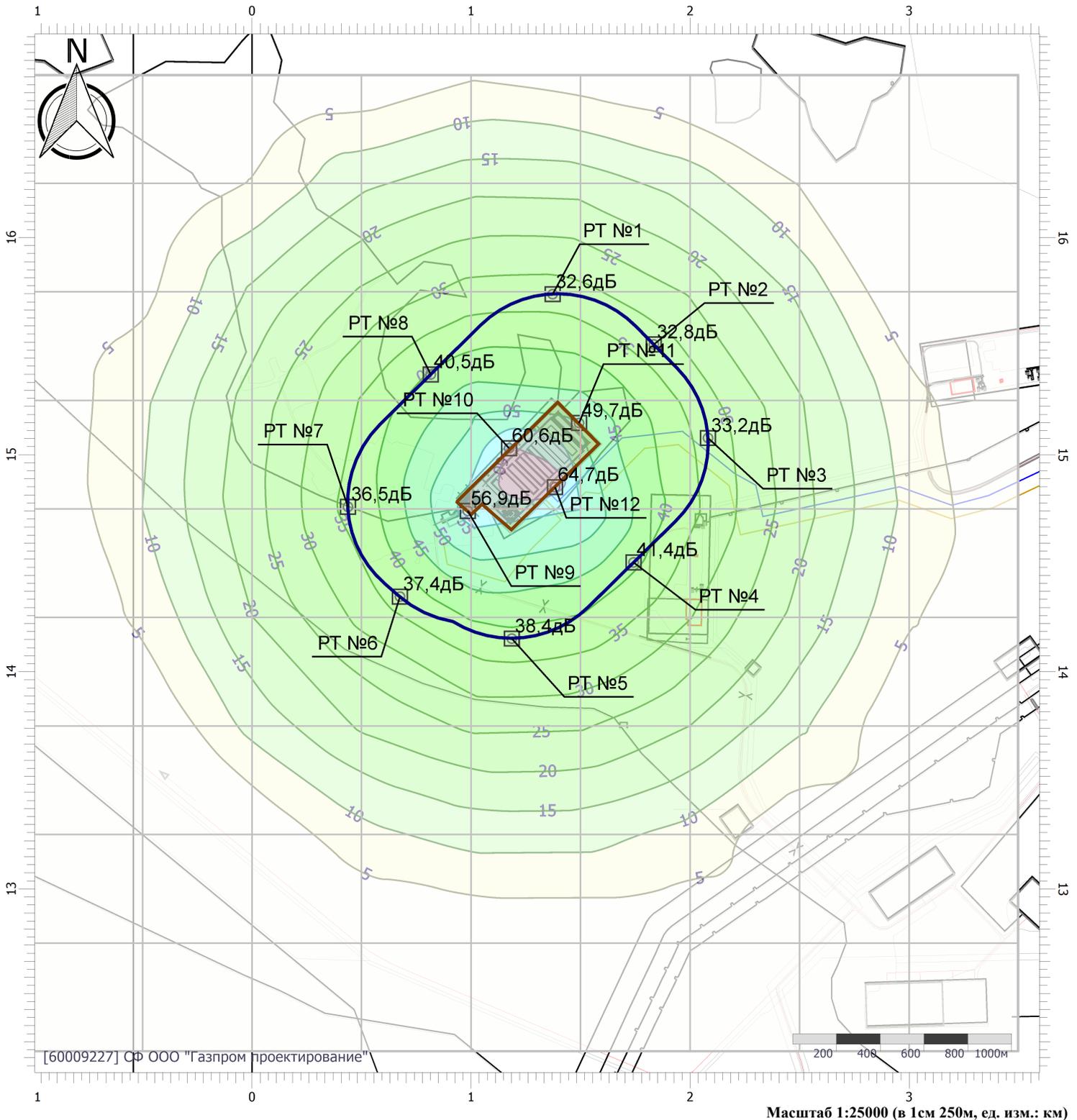
Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

[60009227] СФ ООО "Газпром проектирование"

Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



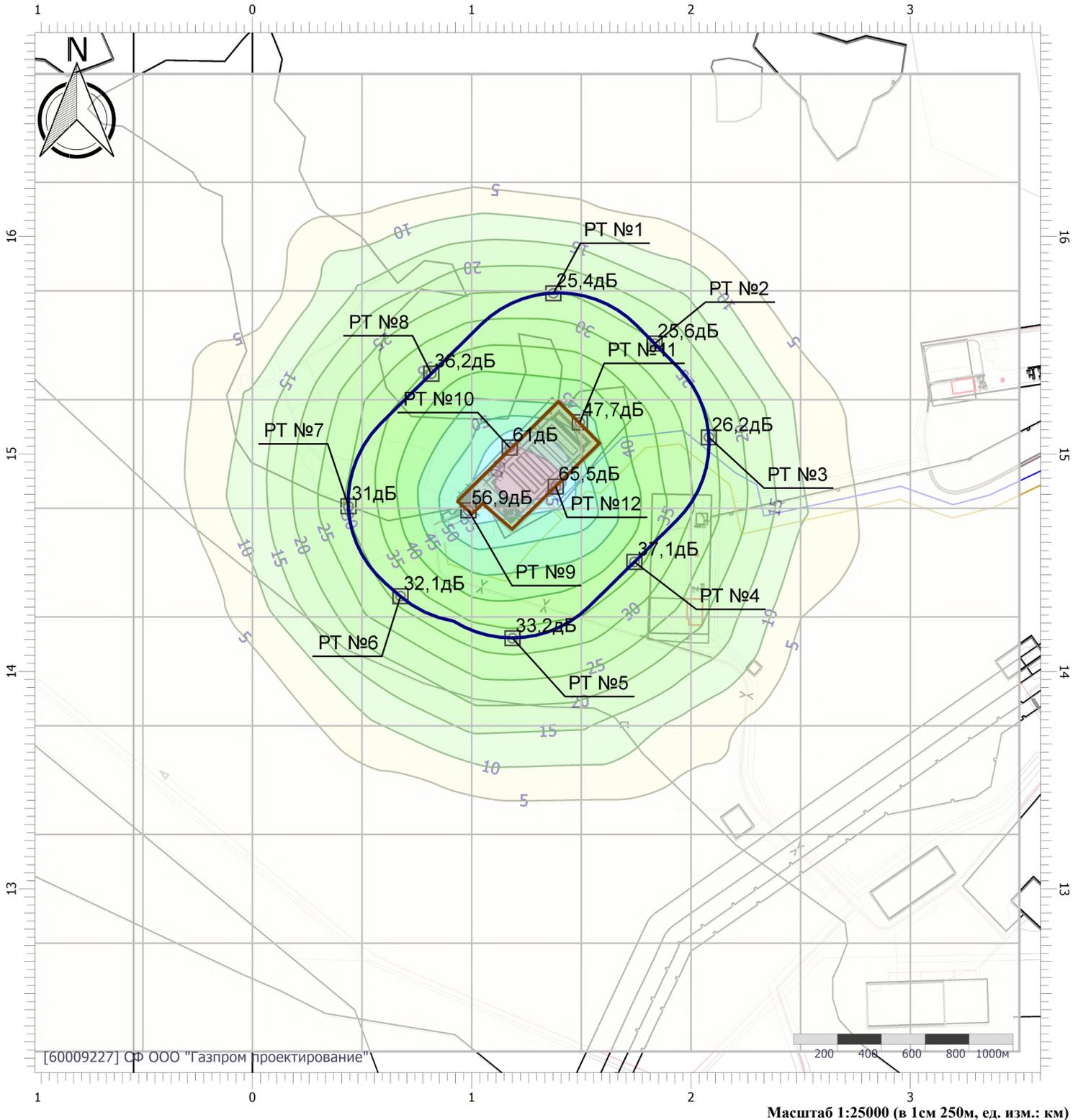
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

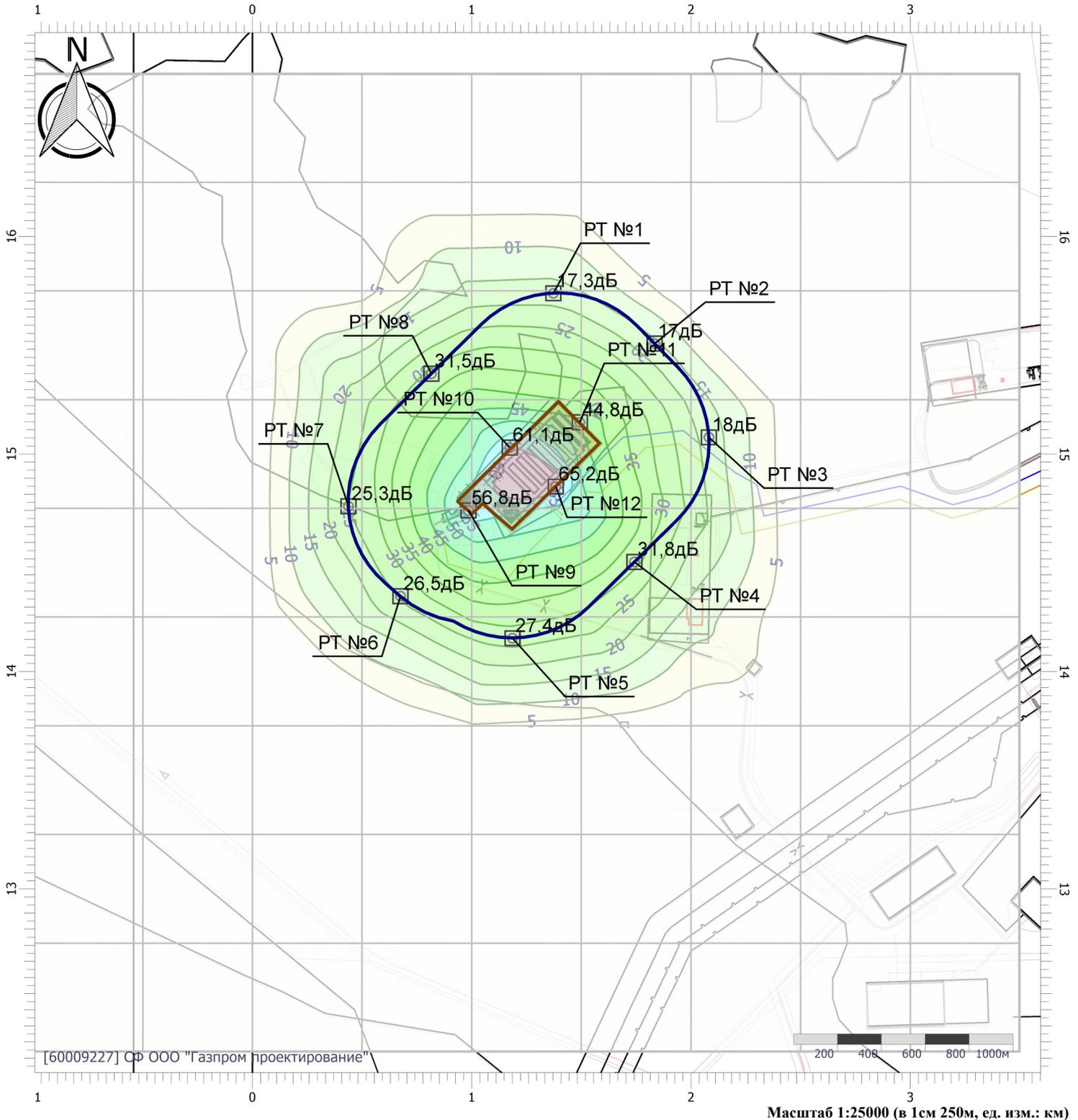
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

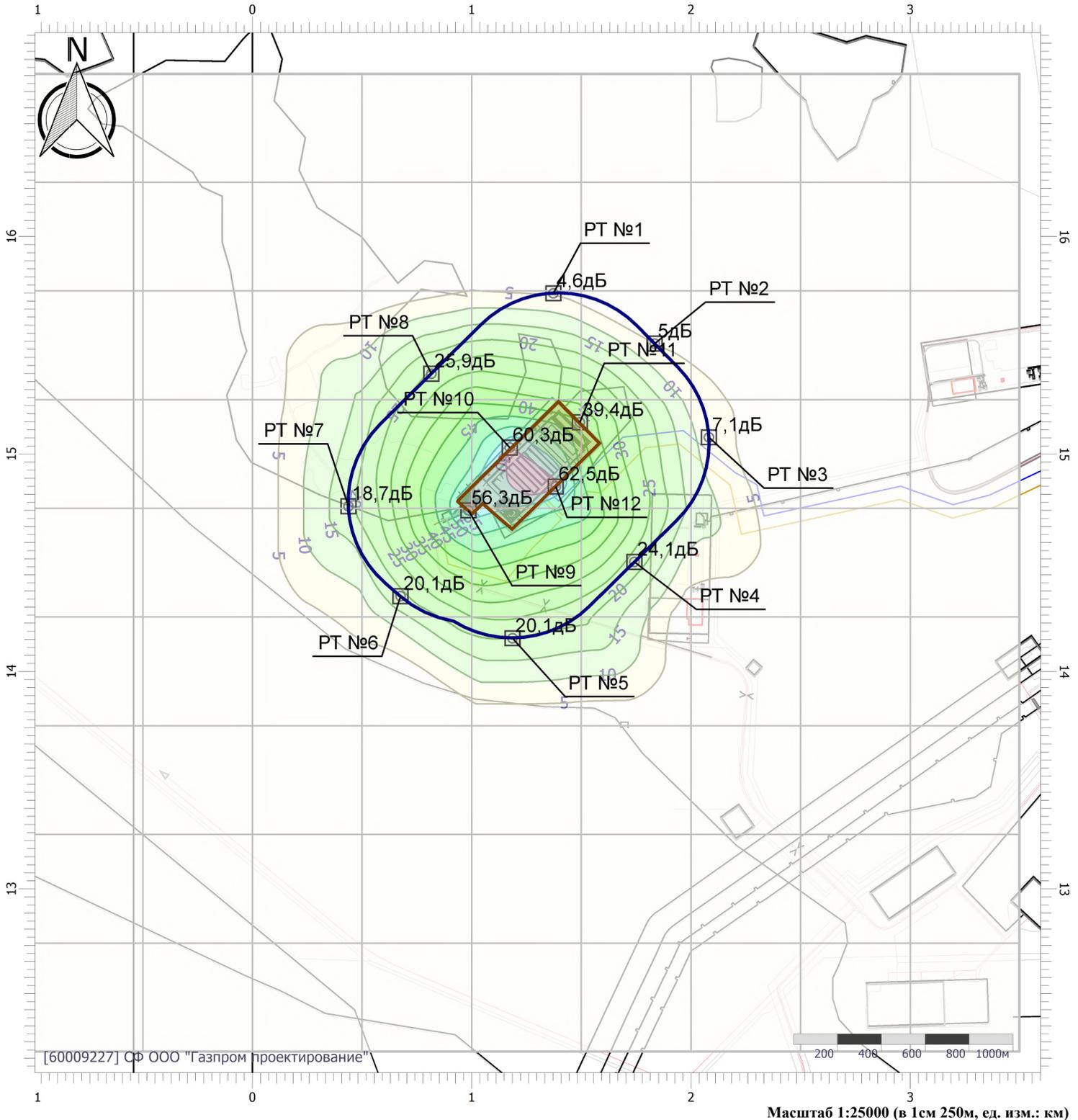


Тип расчета: Уровни шума

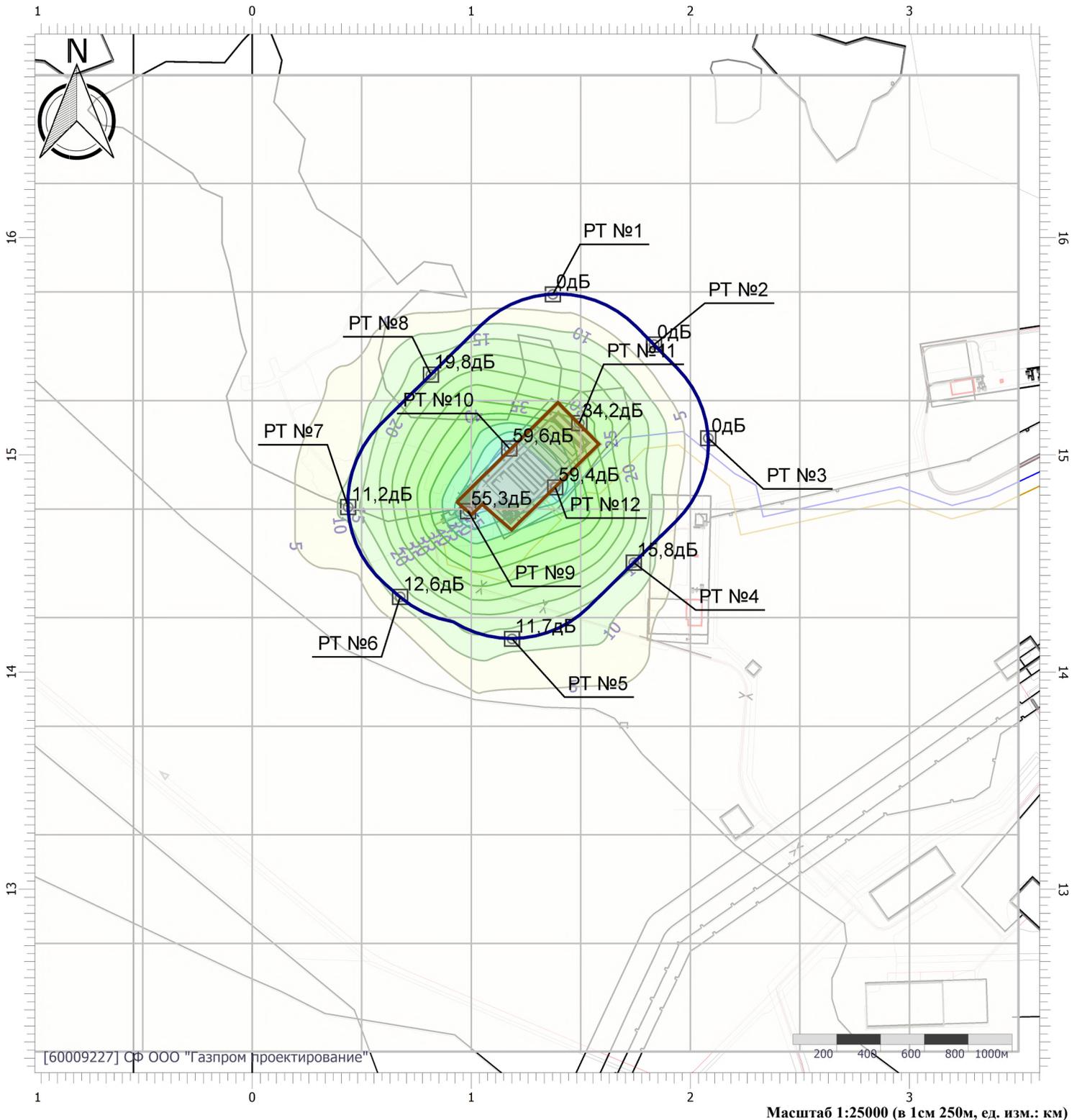
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

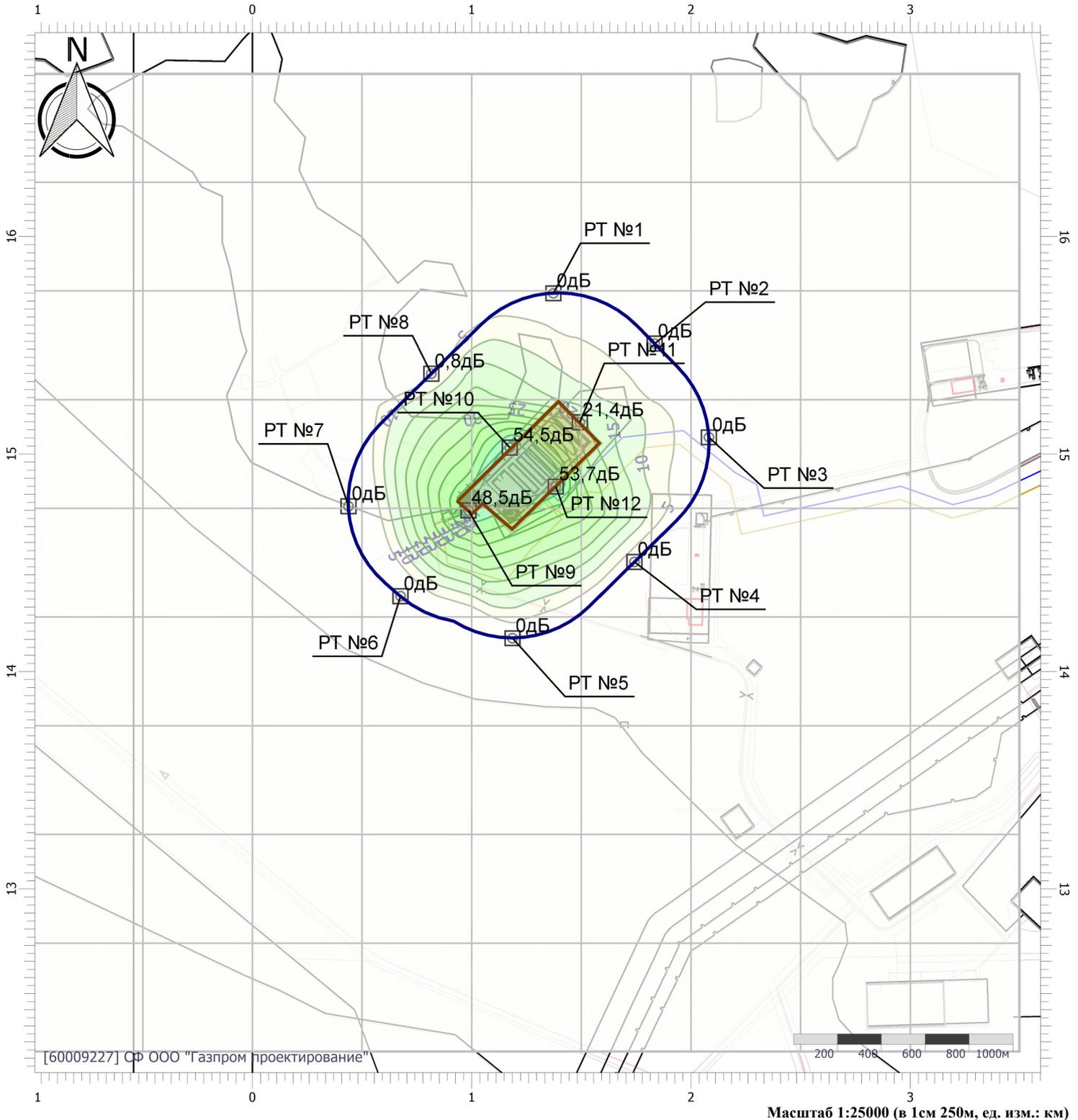


Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

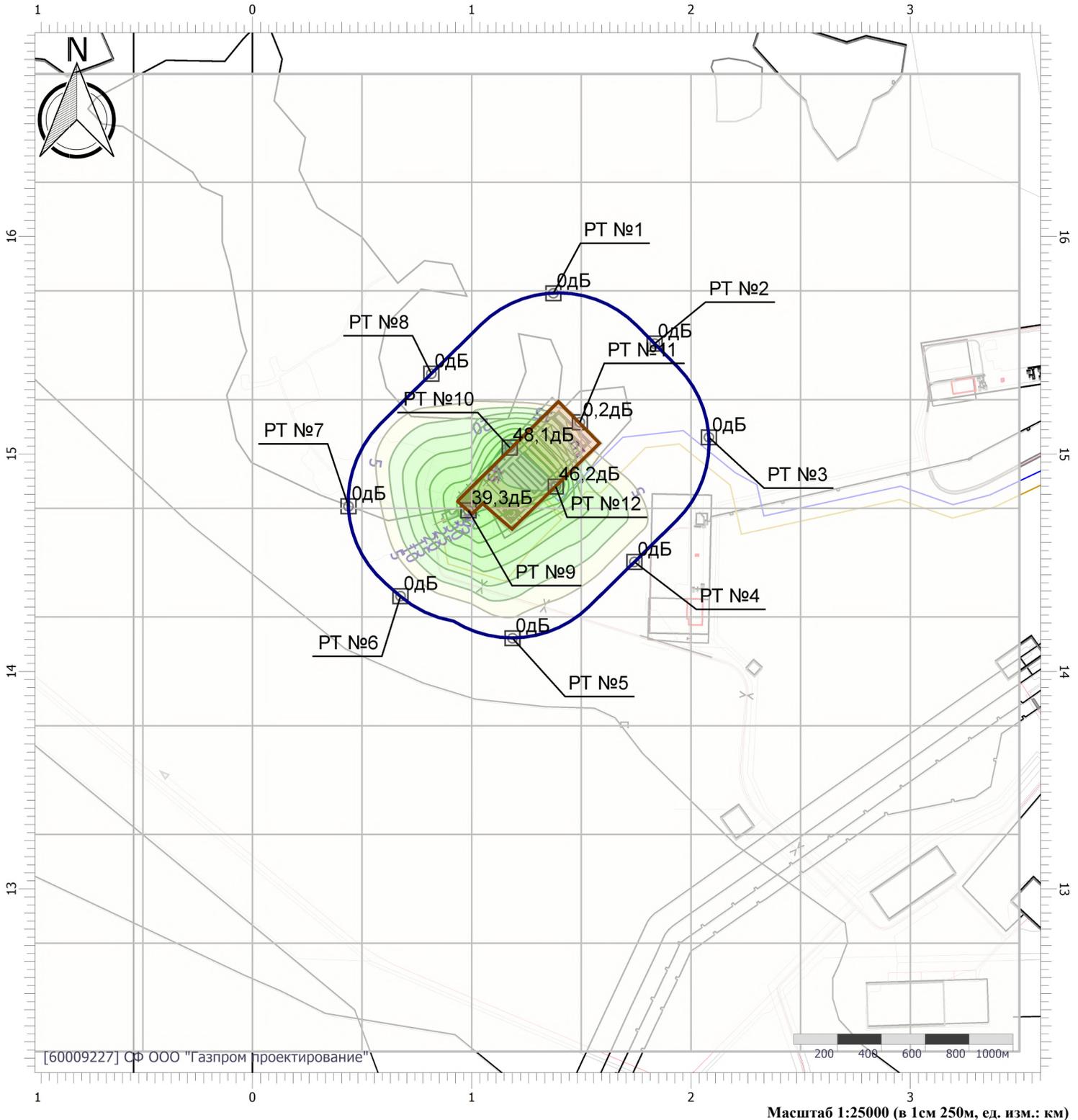


Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

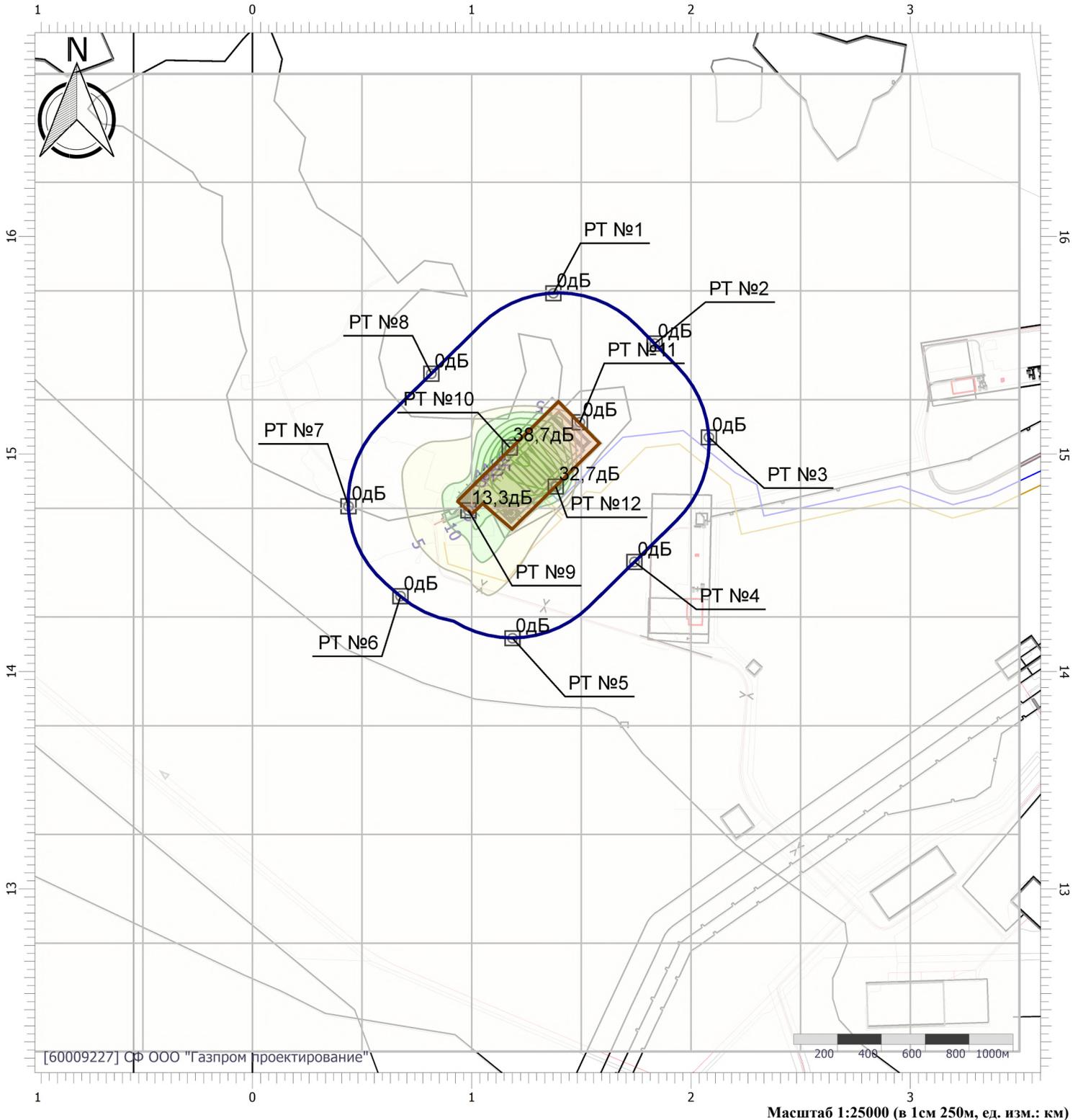
Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



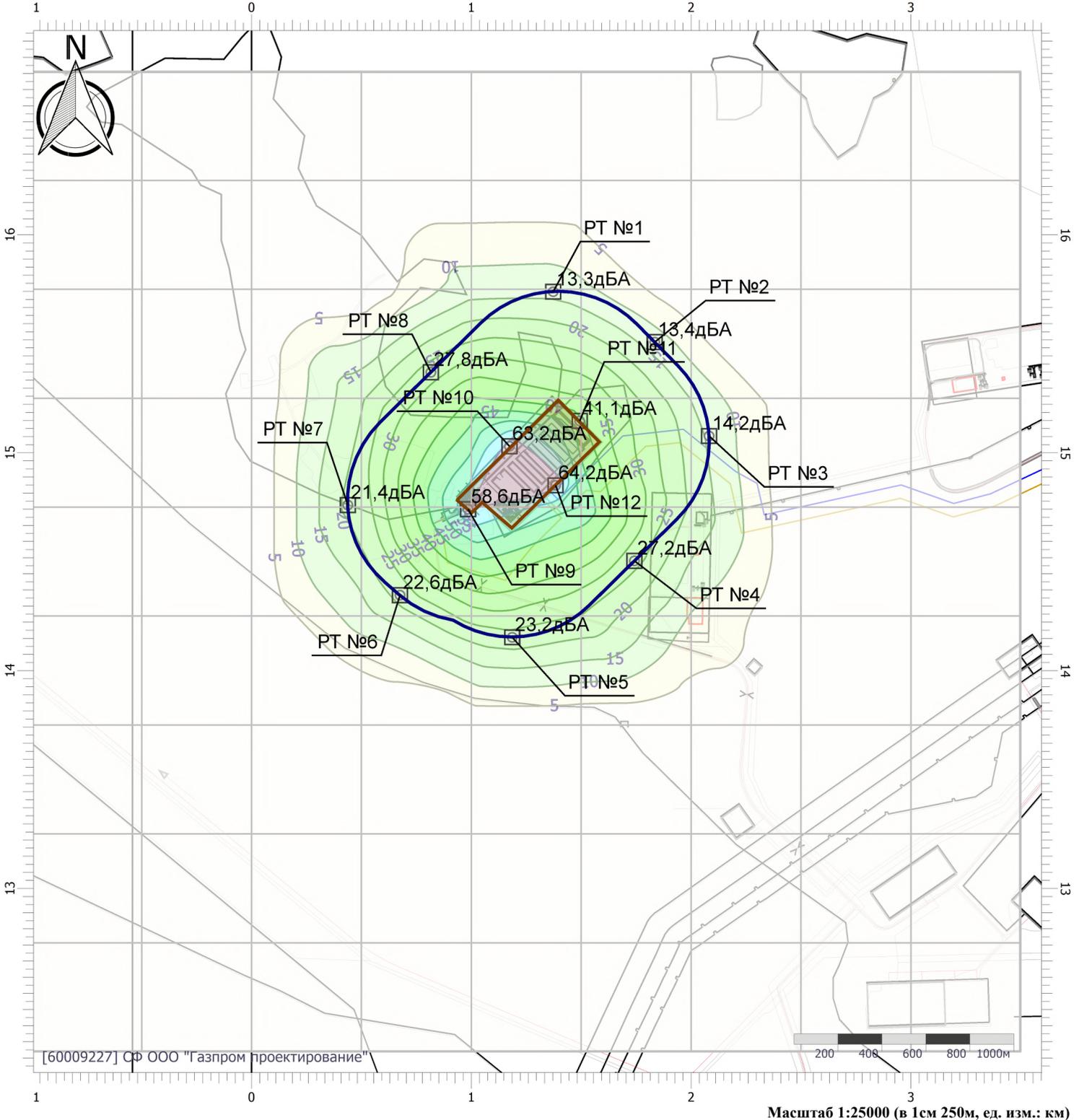
Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

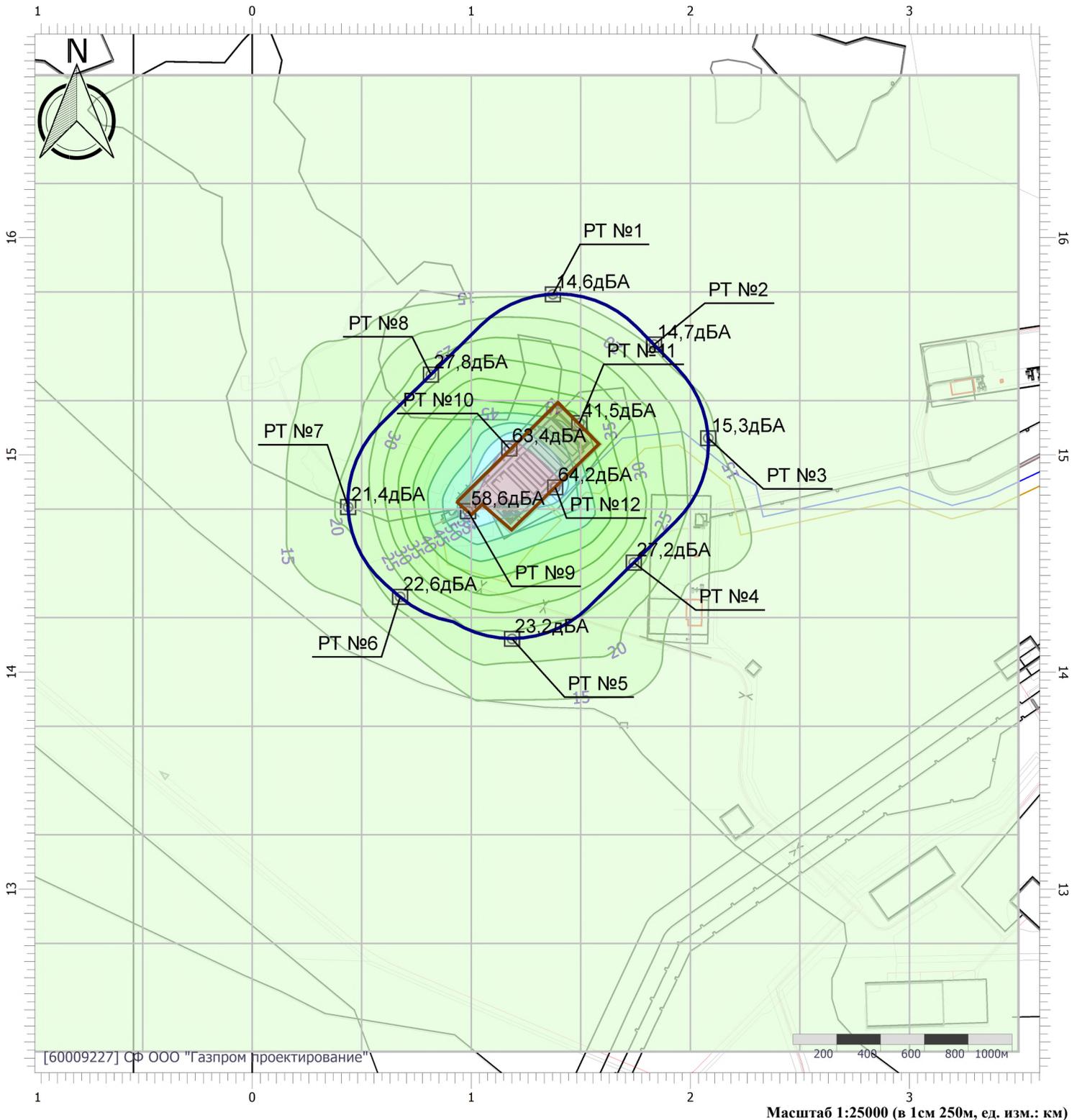
[60009227] СФ ООО "Газпром проектирование"

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Приложение Д.1

Параметры источников выбросов на полигоне на существующее положение

Приложение Д.1 Сведения о стационарных источниках и выбросах (на момент разработки предельно допустимых выбросов)

Существующее положение : 31.12.2025

Цех (подразделение)		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование стационарного источника выбросов загрязняющих веществ (источника)	Количество источников под одним номером, шт	Номер источника	Номер режима (стадии) выбросов	Высота источника, м	Диаметр (размер) устья источника, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника (фактические)			Координаты источника на карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Средняя степень очистки: фактическая / указанная в паспорте ГОУ, %	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ		
Номер	Наименование	Номер и наименование	Количество, шт	Количество часов работы в сутки/ год							Скорость, м/с	Объемный расход на 1 источник, м ³ /с	Температура, °С	X1	Y1	X2	Y2			Код	Наименование	Коэффициент оседания	г/с	мг/м ³ при нормальных условиях (н.у.)	т/год
Площадка: 1 Полигон																									
1	Карта захоронения ТБО (реконстр)	06 Амбар-площадка для ТБО	1	24,00/8760,00	Площадка испарения ТБО	1	6004	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	186,00	180,00	267,00	180,00	100,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0	0,0080575	0,00000	0,027528
																			0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	1,0	0,0386906	0,00000	0,132183
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	1,0	0,0050813	0,00000	0,017360
																			0,00/0,00	0333	дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, <small>сульфид водородный</small>)	1,0	0,0018873	0,00000	0,006448
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,0	0,0182927	0,00000	0,062495
																			0,00/0,00	0410	Метан	1,0	3,8411116	0,00000	13,122774
																			0,00/0,00	0616	диметиленбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) <small>(Метилтолуол)</small>	1,0	0,0321575	0,00000	0,109863
																			0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,0	0,0524827	0,00000	0,179302
																			0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1,0	0,0068961	0,00000	0,023560
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0	0,0069687	0,00000	0,023808
3	Амбар для снега (суш.)	07 Амбар-отстойник для снега	1	24,00/8760,00	Площадка испарения снега	1	6005	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	129,00	119,00	169,00	119,00	30,00	0,00/0,00	0333	дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, <small>сульфид водородный</small>)	1,0	0,0014800	0,00000	0,038020
																			0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,0	1,7891400	0,00000	45,910660
																			0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,0	0,6617300	0,00000	16,980480
																			0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,0	0,0086400	0,00000	0,221760
																			0,00/0,00	0616	диметиленбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) <small>(Метилтолуол)</small>	1,0	0,0027200	0,00000	0,069690
																			0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,0	0,0054300	0,00000	0,139390
5	Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (суш.)	04 Открытая стоянка дортехники, спецтехники	2	24,00/8760,00	Стоянка автотранспорта	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	79,00	249,00	103,00	249,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0	0,0461733	0,00000	0,037793
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,0	0,0075032	0,00000	0,006142
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,0	0,0162589	0,00000	0,008537
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	1,0	0,0066617	0,00000	0,004459
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,0	0,3743122	0,00000	0,261502
																			0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1,0	0,0075556	0,00000	0,005141
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,0	0,0447161	0,00000	0,029786
6	Стоянка ППУ (суш.)	02 ППУ	1	24,00/8760,00	Выхлопная труба	1	1002	1	5,00	0,10	190,99	1,50000	60,0	115,00	249,00	115,00	249,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0	0,0390000	31,71429	0,102537

																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,0	0,0063403	5,15585	0,016662
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,0	0,0024684	2,00727	0,006487
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	1,0	0,0000003	0,00024	0,000001
9	ДЭС (сущ.)	01 ДЭС	1	24,00/ 600,00	Выхлопная труба	1	1001	1	2,40	0,10	241,18	1,89425	450,0	52,00	240,00	52,00	240,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0	0,1373333	192,00574	0,309600
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,0	0,0970775	135,72409	0,218849
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,0	0,0116667	16,31122	0,027000
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	1,0	0,0183333	25,63179	0,040500
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,0	0,1200000	167,77205	0,270000
																			0,00/0,00	0410	Метан	1,0	0,0600000	83,88602	0,135000
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	1,0	0,0000002	0,00028	0,000000
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,0	0,0025000	3,49525	0,005400
10	Емкость дизтоплива (сущ.)	03 ЗРА емкости ДТ	9	24,00/ 8760,00	Площадка емкости ДТ	1	6001	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	54,00	255,00	56,00	255,00	5,00	0,00/0,00	0333	дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0	0,0000096	0,00000	0,000049
																			0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1,0	0,0033897	0,00000	0,017216
216	Амбары буршлама (сущ.)	05 Амбары для захоронения буршлама 2.1-2.6 (сущ.)	6	24,00/ 8760,00	Площадка испарения буршлама	1	6003	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	286,00	171,00	586,00	171,00	100,00	0,00/0,00	0333	дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,0	0,0153600	0,00000	0,393720
																			0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,0	18,5343600	0,00000	475,475280
																			0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,0	6,8551200	0,00000	175,858920
																			0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,0	0,0895200	0,00000	2,296680
																			0,00/0,00	0616	диметиленбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилбензол)	1,0	0,0281400	0,00000	0,721800
																			0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,0	0,0562800	0,00000	1,443600

Приложение Д.2

Обоснование расчетов выбросов

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 4198, Полигон ТБПО Бованенковский

Город: 215, ЯНАО

Район: 1, ЯНАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 4 год 1 этап

ВР: 1, Нормальный режим работы

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-21,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Полигон
1 - Карта захоронения ТБО (реконстр)
3 - Амбар для снега (сущ.)
5 - Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6 - Стоянка ППУ (сущ.)
9 - ДЭС (сущ.)
10 - Емкость дизтоплива (сущ.)
22 - Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
25 - Амбар захоронения буршлама 2.5 (без изм)
26 - Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6004	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1150,96	14812,24	1206,96	14870,76

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)	0,0149560	0,160241	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0897696	0,961806	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024303	0,026039	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117896	0,126316	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0043790	0,046917	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0424427	0,454737	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	8,9121190	95,485814	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0746115	0,799399	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1217700	1,304663	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0160002	0,171429	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0161686	0,173233	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	6005	Площадка испарения снега	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	1150,63	14728,88	1178,28	14757,78

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,038020	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,7891400	45,910660	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,6617300	16,980480	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,221760	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,069690	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,139390	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	6002	Стоянка автотранспорта	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1022,14	14783,14	1038,73	14800,48
---	------	------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

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)	0,0461733	0,037793	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,006142	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,008537	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066617	0,004459	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,261502	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,005141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,029786	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 6

+	1002	Выхлопная труба	1	1	5,00	0,10	1,50	190,99	1,29	60,00	0,00	-	-	1	1047,02	14812,15	0,00	0,00
---	------	-----------------	---	---	------	------	------	--------	------	-------	------	---	---	---	---------	----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	0,102537	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	0,016662	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	0,006487	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 10

+	6001	Площадка емкости ДТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1010,02	14758,72	1011,40	14760,17
---	------	---------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,000049	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0033897	0,017216	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 22

+	6003	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	165,00	-	-	1	1222,47	14870,38	1358,15	15003,91
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				4,2018750	105,282180	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 25

+	6006	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1366,83	15020,39	1384,11	15038,45
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 26

+	6007	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1401,39	15056,51	1418,68	15074,58
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0149560	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0461733	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0390000	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1001293		3,31			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0897696		14,43			0,00		

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
1	1	6004	3	0,0024303	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0075032	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0063403	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0162738		0,27			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	5	6002	3	0,0162589	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0024684	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0187273		0,41			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0184513		0,81			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0058686		23,58			0,00		

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
1	1	6004	3	0,0424427	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,3743122	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4167549		0,56			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	8,9121190	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				8,9121190		5,73			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	3	6005	3	1,7891400	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,7891400		0,29			0,00		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	3	6005	3	0,6617300	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,6617300		0,43			0,00		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	3	6005	3	0,0086400	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086400		0,93			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0746115	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0027200	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0773315		12,43			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,1217700	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0054300	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1272000		6,81			0,00		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0160002	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0160002		25,72			0,00		

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
1	1	6004	3	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0161686		10,39			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	5	6002	3	0,0075556	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0075556		0,01			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	5	6002	3	0,0447161	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0447161		0,14			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	10	6001	3	0,0033897	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	22	6003	3	4,2018750	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	25	6006	3	0,8268750	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	26	6007	3	0,8268750	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				5,8590147		69,19			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0956382		38,01			0,00		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	1325	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1118068		48,40			0,00		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	1325	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1059382		24,82			0,00		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0330	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0330	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0243199		24,39			0,00		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0301	0,0149560	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0301	0,0461733	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0301	0,0390000	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0330	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1185806		2,58			0,00		

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

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК c/c	50,000	ПДК c/c	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК c/c	5,000	ПДК c/c	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	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)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0330	Сера диоксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
0703	Бенз/а/пирен	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,000

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

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	-1000,00	14500,00	3500,00	14500,00	4511,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1372,50	15739,00	2,00	на границе С33	01
2	1834,50	15507,50	2,00	на границе С33	02
3	2082,00	15076,50	2,00	на границе С33	03
4	1742,00	14503,50	2,00	на границе С33	04
5	1186,00	14152,50	2,00	на границе С33	05
6	675,50	14346,00	2,00	на границе С33	06
7	438,00	14759,50	2,00	на границе С33	07
8	816,00	15369,00	2,00	на границе С33	08
9	985,00	14740,50	2,00	на границе производственной зоны	09
10	1173,50	15029,50	2,00	на границе производственной зоны	10
11	1493,00	15145,50	2,00	на границе производственной зоны	11
12	1383,50	14850,00	2,00	на границе производственной зоны	12

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,83	0,165	42	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,58		0,115		69,6	
		1	1	6004			0,04		0,007		4,3	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,34	0,069	261	3,90	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,07		0,013		19,1	
		1	1	6004			0,05		0,010		14,6	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,34	0,067	203	0,70	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,08		0,015		22,8	
		1	1	6004			0,04		0,009		12,8	
11	1493,00	15145,5	2,00	0,29	0,058	232	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,03		0,007		11,8	
		1	1	6004			0,03		0,005		8,6	
7	438,00	14759,5	2,00	0,28	0,056	86	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,03		0,007		12,0	
		1	1	6004			0,02		0,003		6,0	
6	675,50	14346,0	2,00	0,28	0,056	40	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,03		0,007		12,3	
		1	6	1002			0,02		0,003		5,7	
8	816,00	15369,0	2,00	0,27	0,053	158	12,10	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,03		0,006		12,1	
		1	6	1002			0,02		0,003		6,0	
4	1742,00	14503,5	2,00	0,27	0,053	295	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,02		0,005		8,9	
		1	1	6004			0,01		0,003		5,5	
5	1186,00	14152,5	2,00	0,26	0,053	348	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	5	6002			0,03		0,006		11,4	

3	2082,00	15076,5	2,00	0,08	0,015	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,08			0,015		100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,07	0,015	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,07			0,015		100,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,12	0,047	42	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		0,05			0,019		39,9		
1		1	6004		2,87E-03			0,001		2,5		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,08	0,031	261	3,90	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		5,33E-03			0,002		6,8		
1		1	6004		4,07E-03			0,002		5,2		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,08	0,031	203	0,70	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		6,22E-03			0,002		8,0		
1		1	6004		3,51E-03			0,001		4,5		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,07	0,030	232	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,81E-03			0,001		3,8		
1		1	6004		2,04E-03			8,146E-04		2,8		
7	438,00	14759,5	2,00	0,07	0,029	86	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,75E-03			0,001		3,8		
1		1	6004		1,37E-03			5,467E-04		1,9		
6	675,50	14346,0	2,00	0,07	0,029	40	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,78E-03			0,001		3,8		
1		6	1002		1,30E-03			5,210E-04		1,8		
8	816,00	15369,0	2,00	0,07	0,029	158	12,10	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,62E-03			0,001		3,7		
1		6	1002		1,30E-03			5,202E-04		1,8		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,07	0,029	295	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,91E-03			7,630E-04		2,7		
1		1	6004		1,19E-03			4,779E-04		1,7		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,07	0,029	348	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,43E-03			9,711E-04		3,4		
1		6	1002		1,16E-03			4,645E-04		1,6		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,07	0,028	255	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,41E-03	5,638E-04	2,0							
1	1	6004	1,02E-03	4,077E-04	1,4							
2	1834,50	15507,5	2,00	0,07	0,028	227	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,40E-03	5,585E-04	2,0							
1	1	6004	9,17E-04	3,669E-04	1,3							
1	1372,50	15739,0	2,00	0,07	0,028	198	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,49E-03	5,963E-04	2,1							
1	1	6004	7,00E-04	2,802E-04	1,0							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,27	0,041	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,27	0,041	100,0							
1	6	1002	8,17E-05	1,226E-05	0,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,04	0,007	211	2,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,04	0,007	98,9							
1	6	1002	4,77E-04	7,155E-05	1,1							
12	1383,50	14850,0	2,00	0,03	0,005	261	4,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,03	0,005	96,4							
1	6	1002	1,15E-03	1,728E-04	3,6							
6	675,50	14346,0	2,00	0,02	0,003	39	9,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	93,3							
1	6	1002	1,26E-03	1,888E-04	6,7							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,02	0,003	233	9,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	92,5							
1	6	1002	1,38E-03	2,069E-04	7,5							
7	438,00	14759,5	2,00	0,02	0,003	87	9,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	93,4							
1	6	1002	1,18E-03	1,772E-04	6,6							
8	816,00	15369,0	2,00	0,02	0,003	159	9,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,002	92,8							
1	6	1002	1,24E-03	1,864E-04	7,2							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,02	0,002	346	10,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,01	0,002	93,3							
1	6	1002	1,07E-03	1,599E-04	6,7							

4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	0,002	292	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		5	6002	0,01		0,002		92,8				
1		6	1002	9,74E-04		1,461E-04		7,2				
1	1372,50	15739,0	2,00	9,77E-03	0,001	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		5	6002	9,07E-03		0,001		92,8				
1		6	1002	7,05E-04		1,057E-04		7,2				
2	1834,50	15507,5	2,00	8,91E-03	0,001	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		5	6002	8,27E-03		0,001		92,9				
1		6	1002	6,35E-04		9,526E-05		7,1				
3	2082,00	15076,5	2,00	8,76E-03	0,001	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		5	6002	8,15E-03		0,001		93,0				
1		6	1002	6,17E-04		9,255E-05		7,0				

Вещество: 0330
Сера 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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,09	0,043	46	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		5	6002	0,03		0,016		37,7				
1		1	6004	0,01		0,007		15,4				
10	1173,50	15029,5	2,00	0,07	0,033	184	0,70	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	0,02		0,012		37,2				
1		5	6002	9,85E-04		4,927E-04		1,5				
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,032	264	0,80	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	0,02		0,011		33,1				
1		5	6002	3,14E-03		0,002		4,9				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,05	0,025	228	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	9,37E-03		0,005		18,4				
1		5	6002	1,45E-03		7,275E-04		2,9				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,024	300	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	7,40E-03		0,004		15,4				
1		5	6002	5,93E-04		2,963E-04		1,2				
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,024	146	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	7,77E-03		0,004		16,2				
1		5	6002	1,07E-04		5,374E-05		0,2				
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,024	84	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6004	5,73E-03		0,003		12,1				

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,060		4,8				
1	1	6004	1,15E-03			0,006		0,5				
7	438,00	14759,5	2,00	0,25	1,265	87	10,30	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,058		4,6				
1	1	6004	1,54E-03			0,008		0,6				
8	816,00	15369,0	2,00	0,25	1,256	159	9,60	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,055		4,4				
1	1	6004	1,95E-04			9,767E-04		0,1				
5	1186,00	14152,5	2,00	0,25	1,252	347	10,60	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,051		4,1				
1	1	6004	2,80E-04			0,001		0,1				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	1,248	293	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	8,55E-03			0,043		3,4				
1	1	6004	1,14E-03			0,006		0,5				
3	2082,00	15076,5	2,00	0,25	1,235	255	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	5,63E-03			0,028		2,3				
1	1	6004	1,42E-03			0,007		0,6				
1	1372,50	15739,0	2,00	0,25	1,235	199	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	6,20E-03			0,031		2,5				
1	1	6004	8,37E-04			0,004		0,3				
2	1834,50	15507,5	2,00	0,25	1,235	228	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	5,71E-03			0,029		2,3				
1	1	6004	1,19E-03			0,006		0,5				

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,19	9,257	182	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,19			9,257		100,0				
12	1383,50	14850,0	2,00	0,16	8,067	264	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,16			8,067		100,0				
9	985,00	14740,5	2,00	0,13	6,498	61	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,13			6,498		100,0				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,07	3,616	226	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,07			3,616		100,0				

8	816,00	15369,0	2,00	0,06	2,939	145	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,06			2,939		100,0		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,06	2,834	301	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,06			2,834		100,0		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	2,488	0	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,05			2,488		100,0		
6	675,50	14346,0	2,00	0,04	2,177	45	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,04			2,177		100,0		
7	438,00	14759,5	2,00	0,04	2,172	83	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,04			2,172		100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,03	1,534	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,03			1,534		100,0		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,03	1,495	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,03			1,495		100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,03	1,442	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,03			1,442		100,0		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,01	2,382	88	1,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		0,01			2,382		100,0		
12	1383,50	14850,0	2,00	8,14E-03	1,628	244	9,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		8,14E-03			1,628		100,0		
10	1173,50	15029,5	2,00	8,05E-03	1,611	182	11,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		8,05E-03			1,611		100,0		
11	1493,00	15145,5	2,00	4,01E-03	0,801	219	13,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		4,01E-03			0,801		100,0		
5	1186,00	14152,5	2,00	3,47E-03	0,693	358	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		3,47E-03			0,693		100,0		
4	1742,00	14503,5	2,00	3,22E-03	0,644	293	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		3,22E-03			0,644		100,0		
6	675,50	14346,0	2,00	3,03E-03	0,606	51	13,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	3,03E-03			0,606			100,0		
8	816,00	15369,0	2,00	2,57E-03	0,514	151	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	2,57E-03			0,514			100,0		
7	438,00	14759,5	2,00	2,52E-03	0,504	91	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	2,52E-03			0,504			100,0		
3	2082,00	15076,5	2,00	1,47E-03	0,294	250	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,47E-03			0,294			100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	1,36E-03	0,273	192	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,36E-03			0,273			100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	1,36E-03	0,271	221	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,36E-03			0,271			100,0		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,02	0,881	88	1,90	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,02			0,881			100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,01	0,602	244	9,40	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,01			0,602			100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,01	0,596	182	11,50	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,01			0,596			100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	5,93E-03	0,296	219	13,00	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	5,93E-03			0,296			100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	5,13E-03	0,256	358	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	5,13E-03			0,256			100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	4,76E-03	0,238	293	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	4,76E-03			0,238			100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	4,48E-03	0,224	51	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	4,48E-03			0,224			100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	3,80E-03	0,190	151	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	3,80E-03			0,190			100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	3,72E-03	0,186	91	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	3,72E-03			0,186			100,0			

2	1834,50	15507,5	2,00	4,36E-03	0,001	221	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6005		4,36E-03		0,001		100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,40	0,079	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,39		0,077		97,9		
	1		3	6005		8,18E-03		0,002		2,1		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,34	0,068	264	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,34		0,068		98,8		
	1		3	6005		4,15E-03		8,302E-04		1,2		
9	985,00	14740,5	2,00	0,28	0,055	62	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,27		0,054		98,3		
	1		3	6005		4,68E-03		9,355E-04		1,7		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,15	0,031	225	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,15		0,030		97,4		
	1		3	6005		4,04E-03		8,086E-04		2,6		
8	816,00	15369,0	2,00	0,13	0,025	146	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,12		0,025		97,8		
	1		3	6005		2,76E-03		5,513E-04		2,2		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,12	0,024	301	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,12		0,024		98,6		
	1		3	6005		1,72E-03		3,431E-04		1,4		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,11	0,022	0	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,10		0,021		95,4		
	1		3	6005		4,99E-03		9,978E-04		4,6		
6	675,50	14346,0	2,00	0,09	0,019	46	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,09		0,018		96,4		
	1		3	6005		3,36E-03		6,724E-04		3,6		
7	438,00	14759,5	2,00	0,09	0,018	84	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,09		0,018		98,1		
	1		3	6005		1,73E-03		3,460E-04		1,9		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,07	0,013	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,06		0,013		96,9		
	1		3	6005		2,07E-03		4,147E-04		3,1		

3	2082,00	15076,5	2,00	0,06	0,013	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		0,013		97,6					
1	3	6005	1,56E-03		3,120E-04		2,4					

2	1834,50	15507,5	2,00	0,06	0,012	224	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		0,012		97,0					
1	3	6005	1,85E-03		3,702E-04		3,0					

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,22	0,130	182	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,21		0,126		97,5					
1	3	6005	5,44E-03		0,003		2,5					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,19	0,112	264	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,18		0,110		98,5					
1	3	6005	2,76E-03		0,002		1,5					
9	985,00	14740,5	2,00	0,15	0,090	62	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,15		0,089		97,9					
1	3	6005	3,11E-03		0,002		2,1					
11	1493,00	15145,5	2,00	0,08	0,051	225	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,08		0,049		96,8					
1	3	6005	2,69E-03		0,002		3,2					
8	816,00	15369,0	2,00	0,07	0,041	146	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,07		0,040		97,3					
1	3	6005	1,83E-03		0,001		2,7					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,07	0,039	301	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		0,039		98,3					
1	3	6005	1,14E-03		6,850E-04		1,7					
5	1186,00	14152,5	2,00	0,06	0,036	0	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		0,034		94,5					
1	3	6005	3,32E-03		0,002		5,5					
6	675,50	14346,0	2,00	0,05	0,031	46	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,05		0,030		95,7					
1	3	6005	2,24E-03		0,001		4,3					
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,030	84	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,05		0,030		97,7					

1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,022	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,021		96,2					
1	3	6005	1,38E-03		8,278E-04		3,8					
3	2082,00	15076,5	2,00	0,04	0,021	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,020		97,0					
1	3	6005	1,04E-03		6,228E-04		3,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,03	0,020	224	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,020		96,4					
1	3	6005	1,23E-03		7,390E-04		3,6					

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	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	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,83	0,017	182	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,83		0,017		100,0					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,72	0,014	264	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,72		0,014		100,0					
9	985,00	14740,5	2,00	0,58	0,012	61	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,58		0,012		100,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	0,32	0,006	226	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,32		0,006		100,0					
8	816,00	15369,0	2,00	0,26	0,005	145	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,26		0,005		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	0,005	301	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,25		0,005		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	0,22	0,004	0	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,22		0,004		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	0,20	0,004	45	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,20		0,004		100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	0,19	0,004	83	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,19		0,004		100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	0,14	0,003	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,14		0,003		100,0					

3	2082,00	15076,5	2,00	0,13	0,003	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,13		0,003		100,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,13	0,003	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,13		0,003		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	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,76	0,038	182	0,80	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,34		0,017		44,4					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,71	0,036	264	0,80	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,29		0,015		41,1					
9	985,00	14740,5	2,00	0,66	0,033	61	0,70	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,24		0,012		36,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	0,55	0,028	226	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,13		0,007		23,8					
8	816,00	15369,0	2,00	0,53	0,026	145	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,11		0,005		20,2					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,52	0,026	301	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,10		0,005		19,7					
5	1186,00	14152,5	2,00	0,51	0,026	0	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,09		0,005		17,7					
6	675,50	14346,0	2,00	0,50	0,025	45	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,08		0,004		15,8					
7	438,00	14759,5	2,00	0,50	0,025	83	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,08		0,004		15,8					
1	1372,50	15739,0	2,00	0,48	0,024	192	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		0,003		11,7					
3	2082,00	15076,5	2,00	0,47	0,024	255	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,05		0,003		11,4					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,47	0,024	225	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,05		0,003		11,1					

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	3,77E-03	0,019	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		3,77E-03		0,019		100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	6,14E-04	0,003	211	1,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		6,14E-04		0,003		100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	4,30E-04	0,002	261	4,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,30E-04		0,002		100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	2,44E-04	0,001	39	8,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,44E-04		0,001		100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	2,39E-04	0,001	233	8,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,39E-04		0,001		100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	2,34E-04	0,001	87	9,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,34E-04		0,001		100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	2,23E-04	0,001	160	9,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,23E-04		0,001		100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	2,07E-04	0,001	346	10,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,07E-04		0,001		100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	1,75E-04	8,750E-04	292	12,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,75E-04		8,750E-04		100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	1,26E-04	6,322E-04	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,26E-04		6,322E-04		100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	1,15E-04	5,765E-04	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,15E-04		5,765E-04		100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	1,14E-04	5,678E-04	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,14E-04		5,678E-04		100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

9	985,00	14740,5	2,00	0,09	0,112	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,09		0,112		100,0					
10	1173,50	15029,5	2,00	0,02	0,018	211	1,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,02		0,018		100,0					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,01	0,013	261	4,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,01		0,013		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	6,03E-03	0,007	39	8,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	6,03E-03		0,007		100,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	5,88E-03	0,007	233	8,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,88E-03		0,007		100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	5,78E-03	0,007	87	9,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,78E-03		0,007		100,0					
8	816,00	15369,0	2,00	5,50E-03	0,007	160	9,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,50E-03		0,007		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	5,11E-03	0,006	346	10,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,11E-03		0,006		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	4,32E-03	0,005	292	12,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	4,32E-03		0,005		100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	3,12E-03	0,004	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	3,12E-03		0,004		100,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	2,84E-03	0,003	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	2,84E-03		0,003		100,0					
3	2082,00	15076,5	2,00	2,80E-03	0,003	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	2,80E-03		0,003		100,0					

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	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	
11	1493,00	15145,5	2,00	3,24	3,241	225	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	22	6003	1,27		1,265		39,0					
1	26	6007	1,17		1,174		36,2					
12	1383,50	14850,0	2,00	2,75	2,751	346	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	22	6003	1,80		1,801		65,5					

10	1173,50	15029,5	2,00	2,51	2,510	108	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	1,92	1,917	76,4						
	1	25	6006	0,41	0,409	16,3						
9	985,00	14740,5	2,00	1,38	1,380	56	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,90	0,899	65,1						
	1	25	6006	0,22	0,223	16,2						
2	1834,50	15507,5	2,00	0,86	0,863	224	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,40	0,400	46,3						
	1	26	6007	0,24	0,243	28,1						
1	1372,50	15739,0	2,00	0,73	0,734	182	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,34	0,341	46,5						
	1	25	6006	0,21	0,211	28,8						
3	2082,00	15076,5	2,00	0,73	0,733	264	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,34	0,337	45,9						
	1	25	6006	0,21	0,211	28,8						
4	1742,00	14503,5	2,00	0,66	0,659	325	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	25	6006	0,29	0,289	43,8						
	1	26	6007	0,21	0,208	31,6						
8	816,00	15369,0	2,00	0,64	0,645	122	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	25	6006	0,28	0,276	42,9						
	1	26	6007	0,19	0,187	29,0						
5	1186,00	14152,5	2,00	0,63	0,633	10	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,38	0,383	60,5						
	1	25	6006	0,14	0,138	21,8						
6	675,50	14346,0	2,00	0,61	0,613	46	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,37	0,374	61,1						
	1	25	6006	0,12	0,124	20,2						
7	438,00	14759,5	2,00	0,58	0,579	76	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	22	6003	0,36	0,358	61,9						
	1	25	6006	0,12	0,120	20,8						

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	1,15	-	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

	1		1	6004		1,03		0,000		90,3	
	1		3	6005		0,11		0,000		9,7	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,96	-	262	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,89		0,000		92,4	
	1		3	6005		0,07		0,000		7,5	
9	985,00	14740,5	2,00	0,82	-	65	0,60	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,70		0,000		86,3	
	1		3	6005		0,09		0,000		11,6	
11	1493,00	15145,5	2,00	0,46	-	224	13,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,40		0,000		86,3	
	1		3	6005		0,06		0,000		13,6	
8	816,00	15369,0	2,00	0,37	-	146	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,33		0,000		89,7	
	1		3	6005		0,04		0,000		10,3	
5	1186,00	14152,5	2,00	0,35	-	359	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,28		0,000		79,6	
	1		3	6005		0,07		0,000		20,4	
4	1742,00	14503,5	2,00	0,34	-	300	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,31		0,000		91,3	
	1		3	6005		0,03		0,000		8,6	
6	675,50	14346,0	2,00	0,29	-	47	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,24		0,000		82,2	
	1		3	6005		0,05		0,000		17,7	
7	438,00	14759,5	2,00	0,27	-	84	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,24		0,000		91,0	
	1		3	6005		0,02		0,000		8,8	
1	1372,50	15739,0	2,00	0,20	-	192	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,17		0,000		85,9	
	1		3	6005		0,03		0,000		14,1	
3	2082,00	15076,5	2,00	0,19	-	255	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,17		0,000		88,7	
	1		3	6005		0,02		0,000		11,3	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,19	-	224	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,16		0,000		86,4	
	1		3	6005		0,03		0,000		13,5	

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	1,48	-	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	1,37		0,000		92,5				
	1	3	6005	0,11		0,000		7,5				
12	1383,50	14850,0	2,00	1,25	-	263	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	1,19		0,000		94,6				
	1	3	6005	0,07		0,000		5,4				
9	985,00	14740,5	2,00	1,05	-	64	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,94		0,000		89,9				
	1	3	6005	0,09		0,000		8,3				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,59	-	224	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,53		0,000		89,3				
	1	3	6005	0,06		0,000		10,6				
8	816,00	15369,0	2,00	0,47	-	146	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,43		0,000		92,1				
	1	3	6005	0,04		0,000		7,9				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,44	-	300	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,41		0,000		93,3				
	1	3	6005	0,03		0,000		6,7				
5	1186,00	14152,5	2,00	0,44	-	359	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,37		0,000		83,8				
	1	3	6005	0,07		0,000		16,2				
6	675,50	14346,0	2,00	0,37	-	46	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,32		0,000		87,5				
	1	3	6005	0,05		0,000		12,4				
7	438,00	14759,5	2,00	0,34	-	84	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,32		0,000		93,1				
	1	3	6005	0,02		0,000		6,8				
1	1372,50	15739,0	2,00	0,26	-	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,23		0,000		88,9				
	1	3	6005	0,03		0,000		11,0				
3	2082,00	15076,5	2,00	0,24	-	255	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,22		0,000		91,2				

	1		3	6005		0,02		0,000	8,7		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,24	-	224	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		1	6004		0,21		0,000	89,4		
	1		3	6005		0,03		0,000	10,6		

**Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,80	-	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,80		0,000	100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,70	-	264	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,70		0,000	100,0			
9	985,00	14740,5	2,00	0,56	-	61	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,56		0,000	100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,31	-	226	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,31		0,000	100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	0,25	-	145	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,25		0,000	100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	-	301	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,25		0,000	100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,22	-	0	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,22		0,000	100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,19	-	45	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,19		0,000	100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	0,19	-	83	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,19		0,000	100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,13	-	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,13		0,000	100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,13	-	255	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,13		0,000	100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,12	-	225	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,12		0,000	100,0			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,99	-	182	0,80	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,59		0,000		59,6				
	1	3	6005	0,11		0,000		11,2				
12	1383,50	14850,0	2,00	0,88	-	261	0,70	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,51		0,000		57,7				
	1	3	6005	0,08		0,000		8,8				
9	985,00	14740,5	2,00	0,82	-	67	0,60	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,39		0,000		48,1				
	1	3	6005	0,11		0,000		13,4				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,58	-	223	13,00	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,22		0,000		38,2				
	1	3	6005	0,07		0,000		12,0				
5	1186,00	14152,5	2,00	0,52	-	359	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,16		0,000		30,5				
	1	3	6005	0,07		0,000		13,6				
8	816,00	15369,0	2,00	0,52	-	147	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,18		0,000		35,5				
	1	3	6005	0,04		0,000		8,3				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,50	-	300	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,18		0,000		35,9				
	1	3	6005	0,03		0,000		5,9				
6	675,50	14346,0	2,00	0,48	-	47	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,14		0,000		28,5				
	1	3	6005	0,05		0,000		10,7				
7	438,00	14759,5	2,00	0,46	-	85	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,14		0,000		29,6				
	1	3	6005	0,03		0,000		6,3				
1	1372,50	15739,0	2,00	0,42	-	192	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,10		0,000		23,6				
	1	3	6005	0,03		0,000		6,8				
3	2082,00	15076,5	2,00	0,41	-	254	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,09		0,000		23,0				

	1		3	6005		0,02		0,000		5,9	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,41	-	224	13,00	0,29	-	0,29	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6004		0,09		0,000		22,6	
	1		3	6005		0,03		0,000		6,2	

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,57	-	43	0,60	0,16	-	0,16	2	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,38		0,000		66,6		
	1		1	6004		0,03		0,000		5,3		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,25	-	262	1,10	0,16	-	0,16	2	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		1	6004		0,05		0,000		21,1		
	1		5	6002		0,04		0,000		15,3		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,25	-	198	0,60	0,16	-	0,16	2	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		1	6004		0,05		0,000		18,5		
	1		5	6002		0,04		0,000		16,7		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,21	-	232	13,00	0,16	-	0,16	2	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,02		0,000		10,7		
	1		1	6004		0,02		0,000		9,6		
7	438,00	14759,5	2,00	0,21	-	86	13,00	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,02		0,000		10,9		
	1		1	6004		0,01		0,000		6,7		
6	675,50	14346,0	2,00	0,20	-	40	13,00	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,02		0,000		11,1		
	1		1	6004		0,01		0,000		5,5		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,19	-	296	13,00	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		1	6004		0,01		0,000		7,2		
	1		5	6002		0,01		0,000		7,2		
8	816,00	15369,0	2,00	0,19	-	158	12,20	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,02		0,000		11,0		
	1		6	1002		0,01		0,000		5,2		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,19	-	348	13,00	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		5	6002		0,02		0,000		10,3		
	1		6	1002		8,93E-03		0,000		4,7		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,19	-	255	13,00	0,16	-	0,16	3	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

	1		5	6002		0,01		0,000		6,2	
	1		1	6004		0,01		0,000		5,6	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,18	-	227	13,00	0,16	-	0,16	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		5	6002		0,01		0,000		6,2	
	1		1	6004		9,28E-03		0,000		5,0	
1	1372,50	15739,0	2,00	0,18	-	198	13,00	0,16	-	0,16	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		5	6002		0,01		0,000		6,6	
	1		1	6004		7,09E-03		0,000		3,9	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,97	0,194	41	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,71		0,143		73,8		
1	1	6004	0,04		0,007		3,9		
1500,00	14755,50	0,31	0,061	277	10,30	0,21	0,043	0,21	0,043
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,04		0,008		12,9		
1	1	6004	0,03		0,006		10,1		

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,37	0,074	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,37		0,074		100,0		
1500,00	14755,50	0,30	0,060	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,30		0,060		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,13	0,051	41	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	5	6002		0,06		0,023	45,1		
1	1	6004		3,04E-03		0,001	2,4		
1500,00	14755,50	0,07	0,030	277	10,30	0,07	0,027	0,07	0,027
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1	5	6002		3,22E-03		0,001	4,3		
1	1	6004		2,52E-03		0,001	3,4		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,34	0,050	40	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1	5	6002		0,34		0,050	100,0		
1	6	1002		7,93E-05		1,190E-05	0,0		
1000,00	15255,50	0,02	0,004	176	6,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1	5	6002		0,02		0,003	94,3		
1	6	1002		1,33E-03		1,998E-04	5,7		

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,09	0,047	44	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1	5	6002		0,04		0,020	42,9		
1	1	6004		0,01		0,007	14,4		
1500,00	14755,50	0,06	0,028	284	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1	1	6004		0,02		0,008	27,9		
1	5	6002		5,74E-04		2,868E-04	1,0		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,82	0,007	72	0,60	0,25	0,002	0,25	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,40		0,003		49,5		
1	3	6005	0,13		0,001		15,6		
1500,00	14755,50	0,62	0,005	284	13,00	0,25	0,002	0,25	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,36		0,003		58,9		
1	3	6005	5,05E-03		4,037E-05		0,8		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,48	2,382	40	0,60	0,24	1,200	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,23		1,162		48,8		
1	1	6004	4,05E-03		0,020		0,9		
1500,00	14755,50	0,26	1,287	275	7,10	0,24	1,200	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,02		0,075		5,8		
1	1	6004	2,45E-03		0,012		1,0		

Вещество: 0410
Метан

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,15	7,374	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,15		7,374		100,0		

1500,00	14755,50	0,12	5,960	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,12		5,960		100,0		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,01	2,780	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,01		2,780		100,0		
1500,00	14755,50	7,10E-03	1,419	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	7,10E-03		1,419		100,0		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,02	1,028	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,02		1,028		100,0		
1500,00	14755,50	0,01	0,525	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,01		0,525		100,0		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,04	0,013	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,04		0,013		100,0		

1500,00	14755,50	0,02	0,007	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,02		0,007		100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,31	0,062	63	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,31		0,062		98,9		
1	3	6005	3,30E-03		6,606E-04		1,1		
1500,00	14755,50	0,25	0,050	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,25		0,050		99,9		
1	3	6005	2,37E-04		4,746E-05		0,1		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,17	0,102	63	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,17		0,101		98,7		
1	3	6005	2,20E-03		0,001		1,3		
1500,00	14755,50	0,14	0,082	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,14		0,081		99,9		
1	3	6005	1,58E-04		9,474E-05		0,1		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,66	0,013	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,66		0,013		100,0		
1500,00	14755,50	0,53	0,011	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,53		0,011		100,0		

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,69	0,034	62	0,70	0,42	0,021	0,42	0,021
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,27		0,013		38,9		
1500,00	14755,50	0,64	0,032	285	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,22		0,011		34,0		

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	4,69E-03	0,023	40	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	4,69E-03		0,023		100,0		
1000,00	15255,50	3,10E-04	0,002	176	6,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	3,10E-04		0,002		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,12	0,139	40	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		0,12		0,139		100,0
1000,00	15255,50	7,64E-03	0,009	176	6,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		7,64E-03		0,009		100,0

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1500,00	15255,50	1,91	1,912	211	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		22	6003		0,82		0,820		42,9
1		26	6007		0,61		0,611		31,9
1500,00	14755,50	1,57	1,573	324	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		22	6003		1,03		1,027		65,2
1		25	6006		0,35		0,354		22,5

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,91	-	67	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,80		0,000		87,1
1		3	6005		0,08		0,000		9,1
1500,00	14755,50	0,67	-	285	13,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,67	0,000	99,5
1	3	6005	3,23E-03	0,000	0,5

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,17	-	66	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	1,06	0,000	90,6
1	3	6005	0,08	0,000	6,5

1500,00	14755,50	0,89	-	285	13,00	-	-	-	-
---------	----------	------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,88	0,000	99,6
1	3	6005	3,23E-03	0,000	0,4

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,64	-	62	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,64	0,000	100,0

1500,00	14755,50	0,52	-	285	13,00	-	-	-	-
---------	----------	------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,52	0,000	100,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,88	-	71	0,60	0,29	-	0,29	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6004	0,43		0,000		49,0	
1	3	6005	0,12		0,000		13,4	
1500,00	14755,50	0,68	-	284	13,00	0,29	-	0,29
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6004	0,38		0,000		56,3	
1	3	6005	5,05E-03		0,000		0,7	

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,66	-	41	0,60	0,16	-	0,16	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,47		0,000		71,2		
1	1	6004	0,03		0,000		4,6		
1500,00	14755,50	0,22	-	278	10,40	0,16	-	0,16	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,03		0,000		12,7		
1	5	6002	0,02		0,000		10,6		

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 4198, Полигон ТБПО Бованенковский

Город: 215, ЯНАО

Район: 1, ЯНАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 4 год 1 этап

ВР: 2, Нормальный режим работы СГ

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6004	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1150,96	14812,24	1206,96	14870,76

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)	0,0149560	0,160241	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0897696	0,961806	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024303	0,026039	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117896	0,126316	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0043790	0,046917	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0424427	0,454737	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	8,9121190	95,485814	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0746115	0,799399	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1217700	1,304663	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0160002	0,171429	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0161686	0,173233	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	6005	Площадка испарения снега	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	1150,63	14728,88	1178,28	14757,78

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,038020	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,7891400	45,910660	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,6617300	16,980480	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,221760	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,069690	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,139390	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	6002	Стоянка автотранспорта	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1022,14	14783,14	1038,73	14800,48
---	------	------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

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)	0,0461733	0,037793	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,006142	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,008537	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066617	0,004459	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,261502	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,005141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,029786	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 6

+	1002	Выхлопная труба	1	1	5,00	0,10	1,50	190,99	1,29	60,00	0,00	-	-	1	1047,02	14812,15	0,00	0,00
---	------	-----------------	---	---	------	------	------	--------	------	-------	------	---	---	---	---------	----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	0,102537	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	0,016662	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	0,006487	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 10

+	6001	Площадка емкости ДТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1010,02	14758,72	1011,40	14760,17
---	------	---------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,000049	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0033897	0,017216	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 22

+	6003	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	165,00	-	-	1	1222,47	14870,38	1358,15	15003,91
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				4,2018750	105,282180	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 25

+	6006	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1366,83	15020,39	1384,11	15038,45
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 26

+	6007	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1401,39	15056,51	1418,68	15074,58
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0149560	0,160241	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0461733	0,037793	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0390000	0,102537	0,0000000
Итого:					0,1001293	0,300571	0

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0897696	0,961806	0,0000000
Итого:					0,0897696	0,961806	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)
1	1	6004	3	1	0,0024303	0,026039	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0075032	0,006142	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0063403	0,016662	0,0000000
Итого:					0,0162738	0,048843	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	5	6002	3	1	0,0162589	0,008537	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0024684	0,006487	0,0000000
Итого:					0,0187273	0,015024	0

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0117896	0,126316	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0066617	0,004459	0,0000000
Итого:					0,0184513	0,130775	0

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0043790	0,046917	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0014800	0,038020	0,0000000
1	10	6001	3	1	0,0000096	0,000049	0,0000000
Итого:					0,0058686	0,084986	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)
1	1	6004	3	1	0,0424427	0,454737	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,3743122	0,261502	0,0000000
Итого:					0,4167549	0,716239	0

Вещество: 0415**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	1,7891400	45,910660	0,0000000
Итого:					1,78914	45,91066	0

Вещество: 0416**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	0,6617300	16,980480	0,0000000
Итого:					0,66173	16,98048	0

Вещество: 0602**Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	0,0086400	0,221760	0,0000000
Итого:					0,00864	0,22176	0

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0746115	0,799399	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0027200	0,069690	0,0000000
Итого:					0,0773315	0,869089	0

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,1217700	1,304663	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0054300	0,139390	0,0000000
Итого:					0,1272	1,444053	0

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0160002	0,171429	0,0000000
Итого:					0,0160002	0,171429	0

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	6	1002	1	1	0,0000003	0,000001	0,0000000
Итого:					3E-007	1E-006	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)
1	1	6004	3	1	0,0161686	0,173233	0,0000000
Итого:					0,0161686	0,173233	0

**Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	5	6002	3	1	0,0075556	0,005141	0,0000000
Итого:					0,0075556	0,005141	0

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	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
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	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
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,44	0,018	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,29		0,012		66,0			
	1		1	6004	0,04		0,002		9,1			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,24	0,010	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6004	0,07		0,003		27,6			
	1		5	6002	0,05		0,002		21,1			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,23	0,009	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6004	0,07		0,003		29,8			
	1		5	6002	0,04		0,002		16,9			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,17	0,007	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6004	0,03		0,001		17,1			
	1		5	6002	0,02		9,440E-04		13,7			
8	816,00	15369,0	2,00	0,15	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,02		6,867E-04		11,5			
	1		1	6004	0,02		6,542E-04		11,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,15	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,02		7,502E-04		12,9			
	1		1	6004	0,01		4,441E-04		7,6			
7	438,00	14759,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,02		7,163E-04		12,5			
	1		1	6004	0,01		4,062E-04		7,1			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,02		6,372E-04		11,2			
	1		1	6004	0,01		4,658E-04		8,2			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,01		5,366E-04		9,6			

3	2082,00	15076,5	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,05			0,002		100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,04			0,002		100,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,08	0,005	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		0,03			0,002		38,9		
1		1	6004		4,35E-03			2,612E-04		5,4		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,06	0,004	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		7,23E-03			4,338E-04		12,1		
1		5	6002		5,54E-03			3,324E-04		9,3		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,004	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		7,46E-03			4,479E-04		12,8		
1		5	6002		4,22E-03			2,534E-04		7,2		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		3,18E-03			1,910E-04		6,1		
1		5	6002		2,56E-03			1,534E-04		4,9		
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,86E-03			1,116E-04		3,8		
1		1	6004		1,77E-03			1,063E-04		3,6		
6	675,50	14346,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,03E-03			1,219E-04		4,1		
1		1	6004		1,20E-03			7,216E-05		2,4		
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,94E-03			1,164E-04		4,0		
1		1	6004		1,10E-03			6,601E-05		2,2		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,73E-03			1,035E-04		3,5		
1		1	6004		1,26E-03			7,569E-05		2,6		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,45E-03			8,721E-05		3,0		
1		1	6004		1,37E-03			8,206E-05		2,8		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
1	5	6002	1,22E-03	7,298E-05	2,6			
1	1	6004	9,17E-04	5,505E-05	1,9			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,05	0,003	0,05	0,003	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
1	5	6002	1,15E-03	6,884E-05	2,4			
1	1	6004	9,01E-04	5,404E-05	1,9			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,05	0,003	0,05	0,003	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	1,05E-03	6,282E-05	2,2
1	1	6004	7,62E-04	4,573E-05	1,6

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,16	0,004	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,16	0,004	99,9
1	6	1002	2,01E-04	5,019E-06	0,1

10	1173,50	15029,5	2,00	0,03	7,625E-04	-	-	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,03	7,204E-04	94,5
1	6	1002	1,68E-03	4,207E-05	5,5

12	1383,50	14850,0	2,00	0,02	5,886E-04	-	-	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,02	5,491E-04	93,3
1	6	1002	1,58E-03	3,943E-05	6,7

11	1493,00	15145,5	2,00	0,01	3,615E-04	-	-	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,01	3,324E-04	91,9
1	6	1002	1,16E-03	2,912E-05	8,1

6	675,50	14346,0	2,00	0,01	2,851E-04	-	-	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,01	2,642E-04	92,7
1	6	1002	8,37E-04	2,093E-05	7,3

7	438,00	14759,5	2,00	0,01	2,726E-04	-	-	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,01	2,522E-04	92,5
1	6	1002	8,14E-04	2,034E-05	7,5

8	816,00	15369,0	2,00	0,01	2,627E-04	-	-	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	9,67E-03	2,418E-04	92,1
1	6	1002	8,34E-04	2,086E-05	7,9

5	1186,00	14152,5	2,00	9,70E-03	2,425E-04	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	8,97E-03	2,244E-04	92,5
1	6	1002	7,23E-04	1,809E-05	7,5

4	1742,00	14503,5	2,00	8,18E-03	2,044E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	7,56E-03	1,890E-04	92,4						
1		6	1002	6,19E-04	1,546E-05	7,6						
2	1834,50	15507,5	2,00	6,81E-03	1,703E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	6,33E-03	1,581E-04	92,8						
1		6	1002	4,87E-04	1,219E-05	7,2						
3	2082,00	15076,5	2,00	6,42E-03	1,605E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	5,97E-03	1,492E-04	92,9						
1		6	1002	4,53E-04	1,132E-05	7,1						
1	1372,50	15739,0	2,00	5,87E-03	1,468E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	5,45E-03	1,361E-04	92,8						
1		6	1002	4,26E-04	1,064E-05	7,2						

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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,10	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	0,03	0,002	34,0						
1		1	6004	0,03	0,001	25,6						
10	1173,50	15029,5	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,04	0,002	47,8						
1		5	6002	5,90E-03	2,952E-04	6,7						
12	1383,50	14850,0	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,04	0,002	49,4						
1		5	6002	4,50E-03	2,250E-04	5,1						
11	1493,00	15145,5	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,02	9,265E-04	30,3						
1		5	6002	2,72E-03	1,362E-04	4,4						
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,01	5,157E-04	19,7						
1		5	6002	1,98E-03	9,908E-05	3,8						
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	7,96E-03	3,981E-04	16,1						
1		5	6002	1,55E-03	7,743E-05	3,1						
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	7,34E-03	3,672E-04	14,9						

	1		1	6004		0,07		1,479E-04	36,8			
	1		3	6005		0,03		5,416E-05	13,5			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,20	3,962E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,07		1,364E-04	34,4			
	1		3	6005		0,03		5,943E-05	15,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,19	3,839E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,07		1,300E-04	33,9			
	1		3	6005		0,03		5,346E-05	13,9			
7	438,00	14759,5	2,00	0,18	3,630E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,06		1,189E-04	32,8			
	1		3	6005		0,02		4,366E-05	12,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,16	3,286E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		9,738E-05	29,6			
	1		3	6005		0,02		3,106E-05	9,5			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,16	3,274E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		9,919E-05	30,3			
	1		3	6005		0,01		2,805E-05	8,6			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,15	3,055E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,04		8,240E-05	27,0			
	1		3	6005		0,01		2,298E-05	7,5			

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,07	0,219	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,03		0,094	43,1			
	1		1	6004		1,52E-03		0,005	2,1			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,05	0,144	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		5,53E-03		0,017	11,5			
	1		1	6004		2,53E-03		0,008	5,3			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,05	0,140	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		4,21E-03		0,013	9,0			
	1		1	6004		2,61E-03		0,008	5,6			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,04	0,131	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		2,55E-03		0,008	5,8			
	1		1	6004		1,11E-03		0,003	2,5			
8	816,00	15369,0	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,86E-03	0,006	4,4						
1		1	6004	6,19E-04	0,002	1,5						
6	675,50	14346,0	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	2,03E-03	0,006	4,8						
1		1	6004	4,20E-04	0,001	1,0						
7	438,00	14759,5	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,94E-03	0,006	4,6						
1		1	6004	3,84E-04	0,001	0,9						
5	1186,00	14152,5	2,00	0,04	0,126	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,72E-03	0,005	4,1						
1		1	6004	4,41E-04	0,001	1,0						
4	1742,00	14503,5	2,00	0,04	0,126	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,45E-03	0,004	3,5						
1		1	6004	4,78E-04	0,001	1,1						
2	1834,50	15507,5	2,00	0,04	0,125	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,21E-03	0,004	2,9						
1		1	6004	3,20E-04	9,614E-04	0,8						
3	2082,00	15076,5	2,00	0,04	0,124	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,14E-03	0,003	2,8						
1		1	6004	3,15E-04	9,438E-04	0,8						
1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,124	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	1,04E-03	0,003	2,5						
1		1	6004	2,66E-04	7,987E-04	0,6						

**Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	6,77E-03	0,339	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		3	6005	6,77E-03	0,339	100,0						
12	1383,50	14850,0	2,00	5,82E-03	0,291	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		3	6005	5,82E-03	0,291	100,0						
10	1173,50	15029,5	2,00	3,82E-03	0,191	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		3	6005	3,82E-03	0,191	100,0						
11	1493,00	15145,5	2,00	2,11E-03	0,105	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		3	6005	2,11E-03	0,105	100,0						

5	1186,00	14152,5	2,00	1,44E-03	0,072	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	1,44E-03	0,072	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	1,31E-03	0,065	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	1,31E-03	0,065	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	1,29E-03	0,065	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	1,29E-03	0,065	100,0							
8	816,00	15369,0	2,00	1,20E-03	0,060	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	1,20E-03	0,060	100,0							
7	438,00	14759,5	2,00	1,06E-03	0,053	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	1,06E-03	0,053	100,0							
3	2082,00	15076,5	2,00	7,51E-04	0,038	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	7,51E-04	0,038	100,0							
2	1834,50	15507,5	2,00	6,78E-04	0,034	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	6,78E-04	0,034	100,0							
1	1372,50	15739,0	2,00	5,56E-04	0,028	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	5,56E-04	0,028	100,0							

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,03	0,125	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,03	0,125	100,0							
12	1383,50	14850,0	2,00	0,02	0,108	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,02	0,108	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,01	0,071	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,01	0,071	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	7,79E-03	0,039	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	7,79E-03	0,039	100,0							
5	1186,00	14152,5	2,00	5,31E-03	0,027	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	5,31E-03	0,027	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	4,84E-03	0,024	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	4,84E-03	0,024	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	4,78E-03	0,024	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	4,78E-03	0,024	100,0						
8	816,00	15369,0	2,00	4,43E-03	0,022	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	4,43E-03	0,022	100,0						
7	438,00	14759,5	2,00	3,90E-03	0,020	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	3,90E-03	0,020	100,0						
3	2082,00	15076,5	2,00	2,78E-03	0,014	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	2,78E-03	0,014	100,0						
2	1834,50	15507,5	2,00	2,51E-03	0,013	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	2,51E-03	0,013	100,0						
1	1372,50	15739,0	2,00	2,06E-03	0,010	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	6005	2,06E-03	0,010	100,0						

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,33	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,33	0,002	100,0							
12	1383,50	14850,0	2,00	0,28	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,28	0,001	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,18	9,218E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,18	9,218E-04	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,10	5,089E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,10	5,089E-04	100,0							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,07	3,469E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,07	3,469E-04	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,06	3,162E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	3,162E-04	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	0,06	3,121E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	3,121E-04	100,0							
8	816,00	15369,0	2,00	0,06	2,895E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	2,895E-04	100,0							
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	2,549E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,05	2,549E-04	100,0							

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	96,2						
1	3	6005	8,02E-04	8,024E-05	3,8						
2	1834,50	15507,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	97,0						
1	3	6005	5,16E-04	5,155E-05	3,0						
3	2082,00	15076,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	96,7						
1	3	6005	5,71E-04	5,709E-05	3,3						
1	1372,50	15739,0	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,01	0,001	97,1						
1	3	6005	4,22E-04	4,224E-05	2,9						

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	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	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,023	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,06	0,022	96,2							
1	3	6005	2,21E-03	8,836E-04	3,8							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,06	0,022	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,05	0,022	97,4							
1	3	6005	1,45E-03	5,793E-04	2,6							
9	985,00	14740,5	2,00	0,05	0,019	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,04	0,017	94,4							
1	3	6005	2,57E-03	0,001	5,6							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,02	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,02	0,010	96,8							
1	3	6005	8,00E-04	3,198E-04	3,2							
8	816,00	15369,0	2,00	0,01	0,006	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	0,005	96,7							
1	3	6005	4,55E-04	1,820E-04	3,3							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	0,004	95,4							
1	3	6005	4,97E-04	1,987E-04	4,6							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,01	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	9,48E-03	0,004	94,6							
1	3	6005	5,45E-04	2,180E-04	5,4							

6	675,50	14346,0	2,00	9,53E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	9,04E-03	0,004	94,9							
1	3	6005	4,90E-04	1,961E-04	5,1							
7	438,00	14759,5	2,00	8,67E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	8,27E-03	0,003	95,4							
1	3	6005	4,00E-04	1,602E-04	4,6							
2	1834,50	15507,5	2,00	7,15E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	6,90E-03	0,003	96,4							
1	3	6005	2,57E-04	1,029E-04	3,6							
3	2082,00	15076,5	2,00	7,05E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	6,77E-03	0,003	96,0							
1	3	6005	2,85E-04	1,140E-04	4,0							
1	1372,50	15739,0	2,00	5,94E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	5,73E-03	0,002	96,5							
1	3	6005	2,11E-04	8,432E-05	3,5							

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,07	0,003	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,07	0,003	100,0							
9	985,00	14740,5	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,06	0,002	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,03	0,001	100,0							
8	816,00	15369,0	2,00	0,02	6,998E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,02	6,998E-04	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	5,402E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	5,402E-04	100,0							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,01	4,983E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	4,983E-04	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	0,01	4,751E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

3	2082,00	15076,5	2,00	0,75	7,514E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		6	1002		1,38E-03			1,376E-09		0,2		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,75	7,513E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		6	1002		1,29E-03			1,293E-09		0,2		

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	
12	1383,50	14850,0	2,00	1,69	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,99			0,003		58,7		
10	1173,50	15029,5	2,00	1,66	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,96			0,003		57,9		
9	985,00	14740,5	2,00	1,47	0,004	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,77			0,002		52,5		
11	1493,00	15145,5	2,00	1,12	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,42			0,001		37,7		
8	816,00	15369,0	2,00	0,94	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,24			7,072E-04		25,2		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,88	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,18			5,459E-04		20,6		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,87	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,17			5,036E-04		19,3		
6	675,50	14346,0	2,00	0,86	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,16			4,801E-04		18,6		
7	438,00	14759,5	2,00	0,85	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,15			4,392E-04		17,3		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,82	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,12			3,662E-04		14,8		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,82	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,12			3,595E-04		14,6		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,80	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,10			3,043E-04		12,7		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	1,27E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,27E-03		0,002		100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	2,23E-04	3,349E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,23E-04		3,349E-04		100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	1,70E-04	2,552E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,70E-04		2,552E-04		100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	1,03E-04	1,545E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,03E-04		1,545E-04		100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	8,18E-05	1,228E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		8,18E-05		1,228E-04		100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	7,81E-05	1,172E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		7,81E-05		1,172E-04		100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	7,49E-05	1,124E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		7,49E-05		1,124E-04		100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	6,95E-05	1,043E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		6,95E-05		1,043E-04		100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	5,85E-05	8,781E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		5,85E-05		8,781E-05		100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	4,90E-05	7,349E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,90E-05		7,349E-05		100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	4,62E-05	6,932E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,62E-05		6,932E-05		100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	4,22E-05	6,326E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,22E-05		6,326E-05		100,0			

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,52	0,021	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,37		0,015		70,0		
1	1	6004	0,05		0,002		9,2		
1500,00	14755,50	0,18	0,007	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,04		0,001		19,5		
1	5	6002	0,03		0,001		14,2		

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,36	0,014	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,36		0,014		100,0		
1500,00	14755,50	0,21	0,008	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,21		0,008		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,09	0,005	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	5	6002	0,04	0,002	44,1
1	1	6004	5,20E-03	3,122E-04	5,8
1500,00	14755,50	0,05	0,003	-	-
			0,05	0,003	0,05
					0,003

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	3,79E-03	2,275E-04	7,2
1	5	6002	2,77E-03	1,664E-04	5,3

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,21	0,005	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,21	0,005	99,9
1	6	1002	1,95E-04	4,872E-06	0,1

1500,00	14755,50	0,02	3,899E-04	-	-	-	-	-	-
---------	----------	------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,01	3,606E-04	92,5
1	6	1002	1,17E-03	2,931E-05	7,5

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,11	0,006	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,04	0,002	37,6
1	1	6004	0,03	0,002	26,9

1500,00	14755,50	0,07	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
---------	----------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,02	0,001	33,9
1	5	6002	2,96E-03	1,478E-04	4,5

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,62	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,35		7,040E-04		56,8		
1	3	6005	0,16		3,236E-04		26,1		
1500,00	14755,50	0,38	7,607E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,20		4,099E-04		53,9		
1	3	6005	0,08		1,502E-04		19,7		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,08	0,244	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,04		0,119		48,7		
1	1	6004	1,82E-03		0,005		2,2		
1500,00	14755,50	0,04	0,132	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	2,77E-03		0,008		6,3		
1	1	6004	1,32E-03		0,004		3,0		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	7,82E-03	0,391	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	7,82E-03		0,391		100,0		

1500,00	14755,50	3,63E-03	0,182	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	3,63E-03	0,182		100,0			

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,03	0,145	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,03	0,145		100,0			
1500,00	14755,50	0,01	0,067	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,01	0,067		100,0			

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,38	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,38	0,002		100,0			
1500,00	14755,50	0,18	8,766E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,18	8,766E-04		100,0			

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,13	0,013	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6004	0,12	0,012		95,3			

1	3	6005	5,95E-03	5,948E-04	4,7
1500,00	14755,50	0,07	0,007	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,07	0,007	96,2
1	3	6005	2,76E-03	2,760E-04	3,8

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,05	0,021	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,05	0,020	94,3				
1	3	6005	2,97E-03	0,001	5,7				
1500,00	14755,50	0,03	0,012	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,03	0,011	95,4				
1	3	6005	1,38E-03	5,509E-04	4,6				

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,06	0,003	100,0				
1500,00	14755,50	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,04	0,001	100,0				

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,75	7,544E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		6	1002	4,37E-03		4,369E-09		0,6	
1500,00	14755,50	0,75	7,536E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		6	1002	3,56E-03		3,562E-09		0,5	

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,57	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6004	0,87		0,003		55,3	
1500,00	14755,50	1,20	0,004	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6004	0,50		0,002		41,9	

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

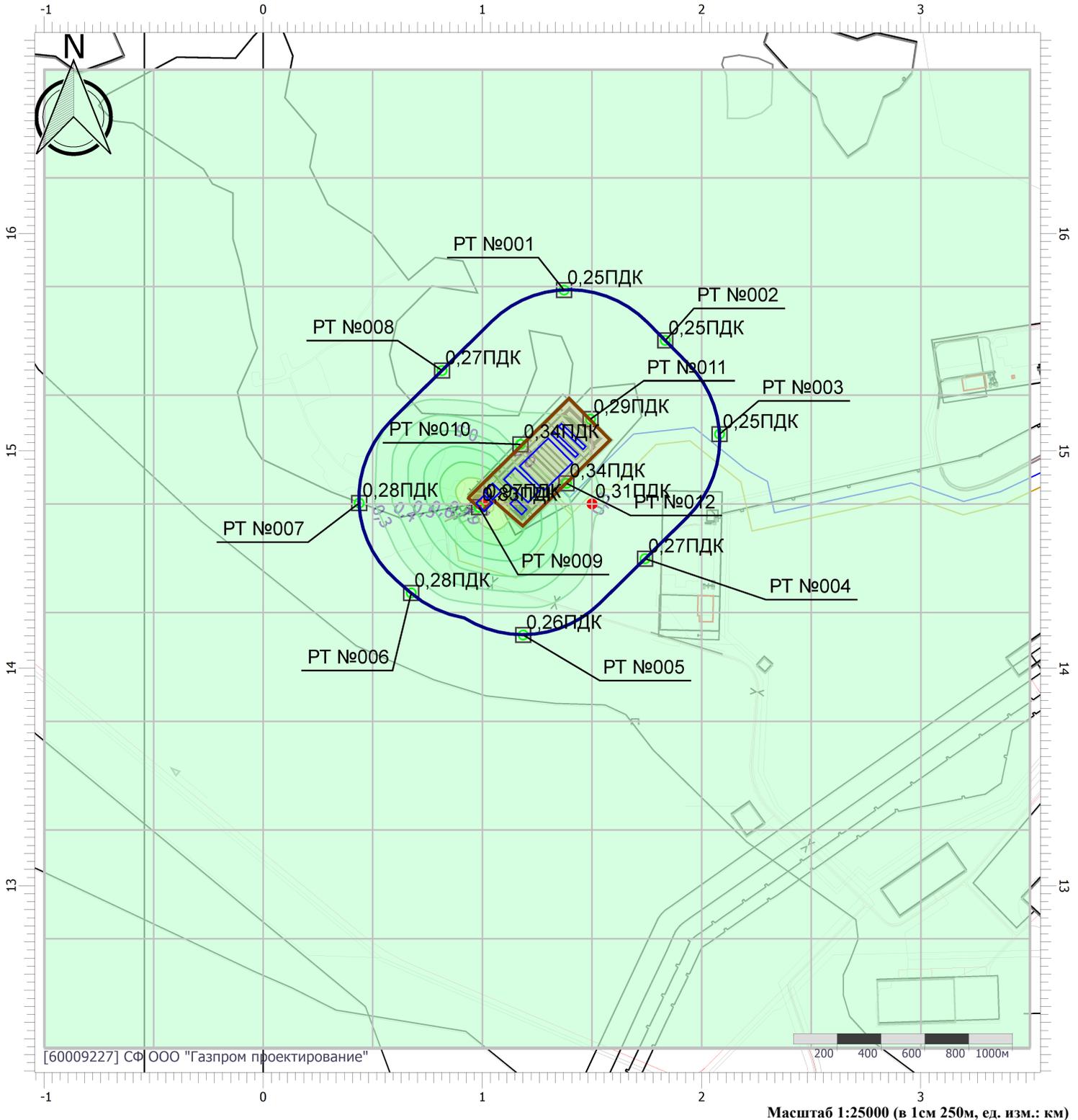
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

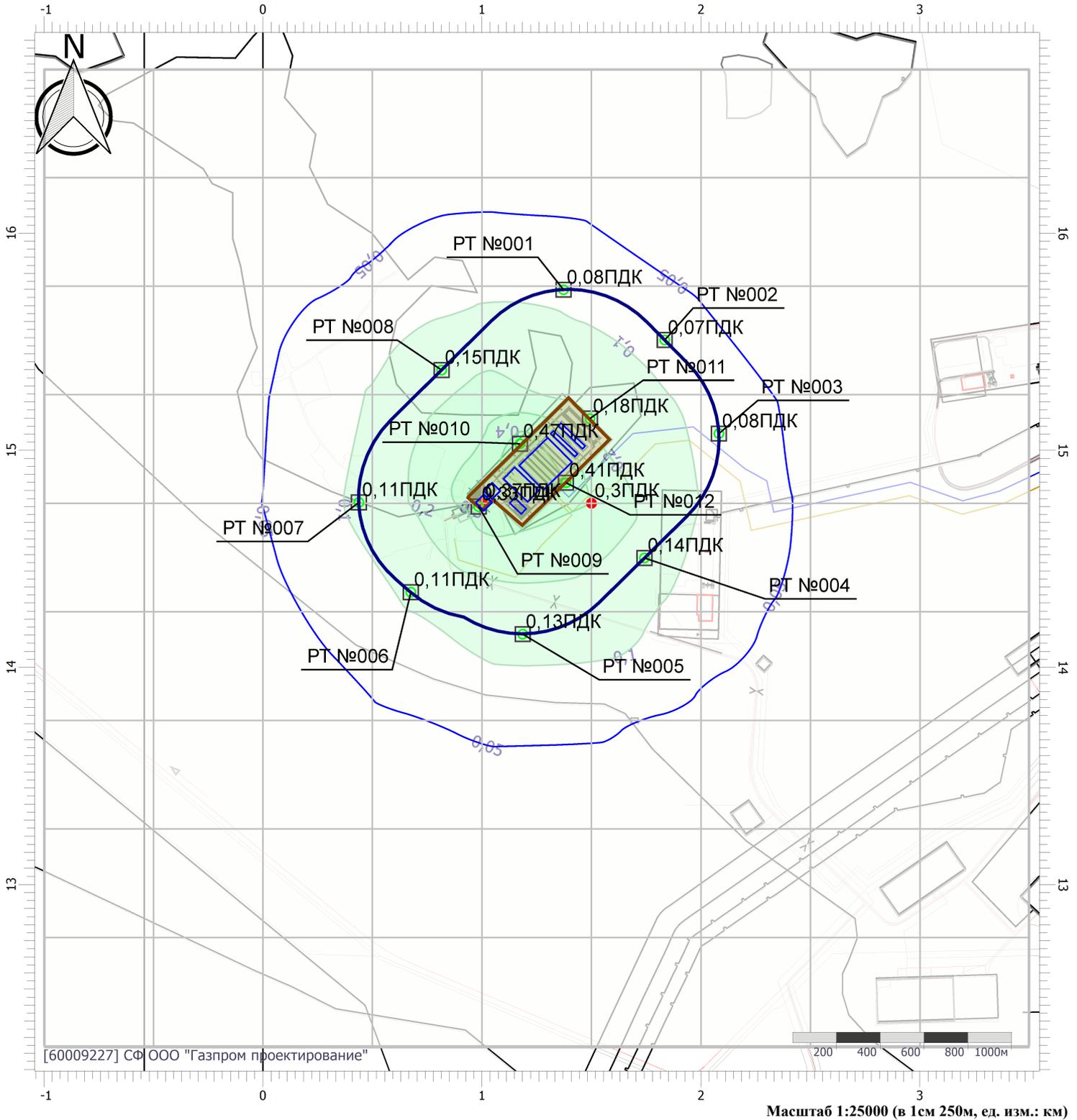
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,60E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		5	6002	1,60E-03		0,002		100,0	
1500,00	14755,50	1,12E-04	1,676E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		5	6002	1,12E-04		1,676E-04		100,0	

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



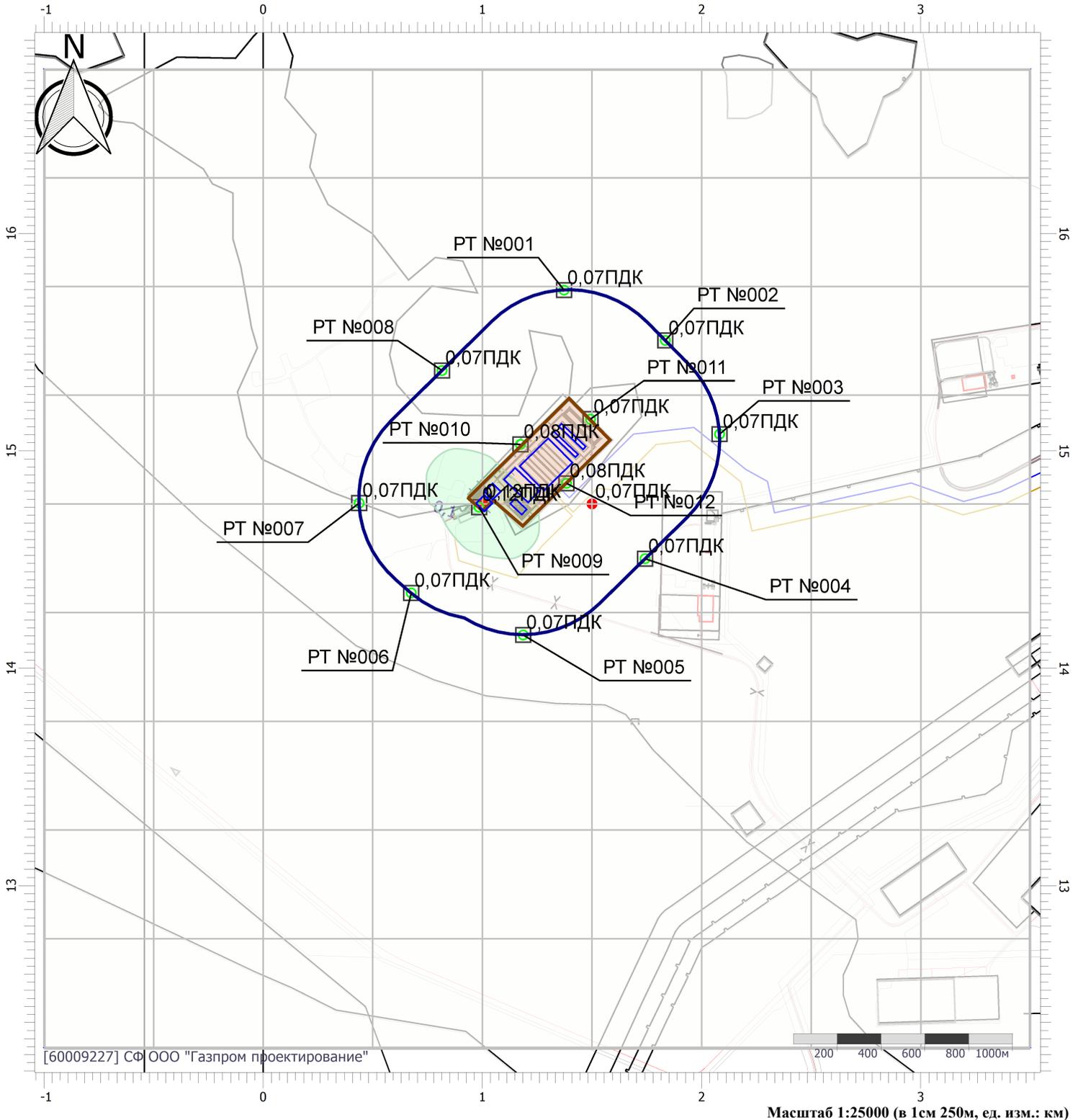
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

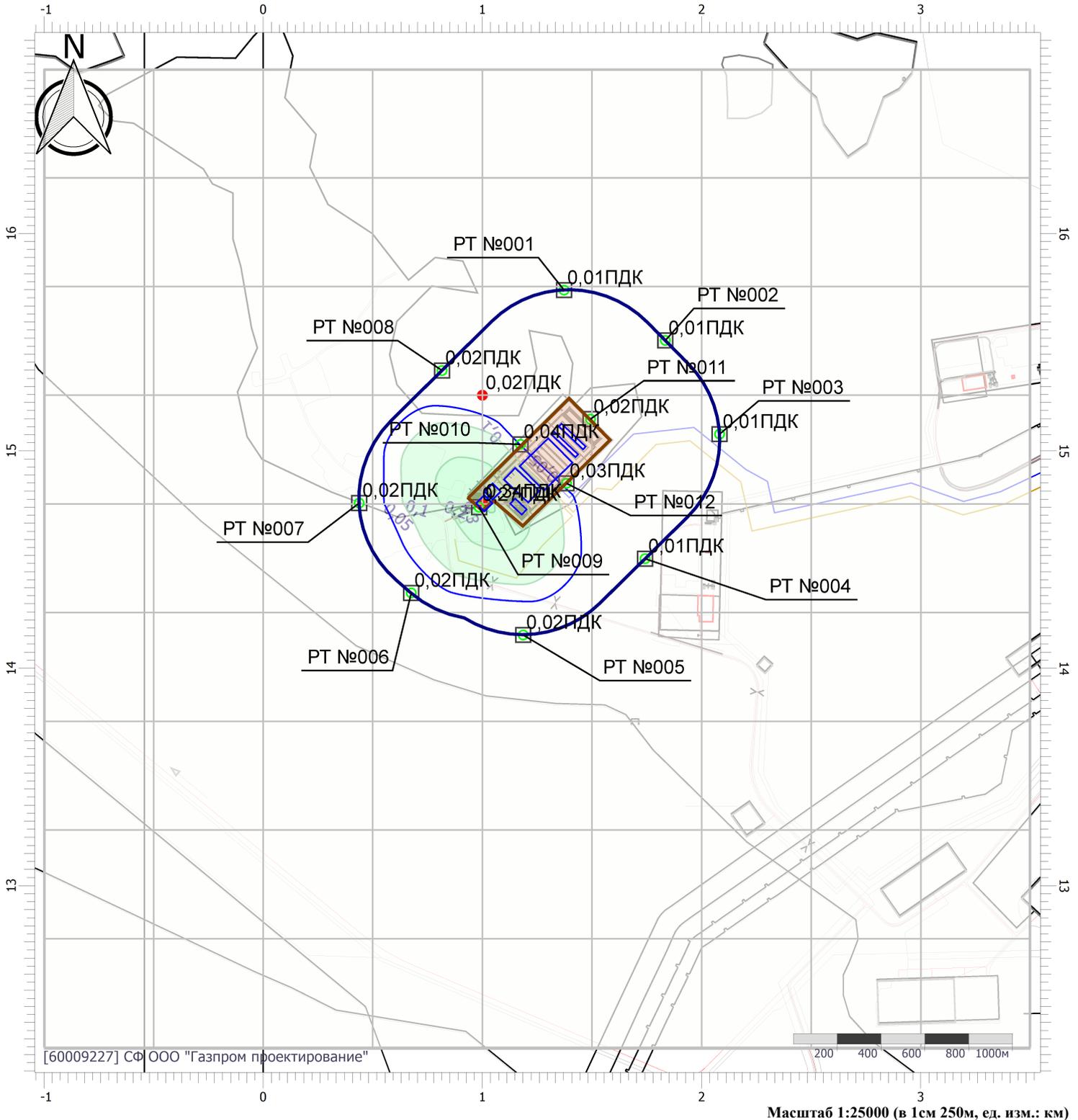


Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

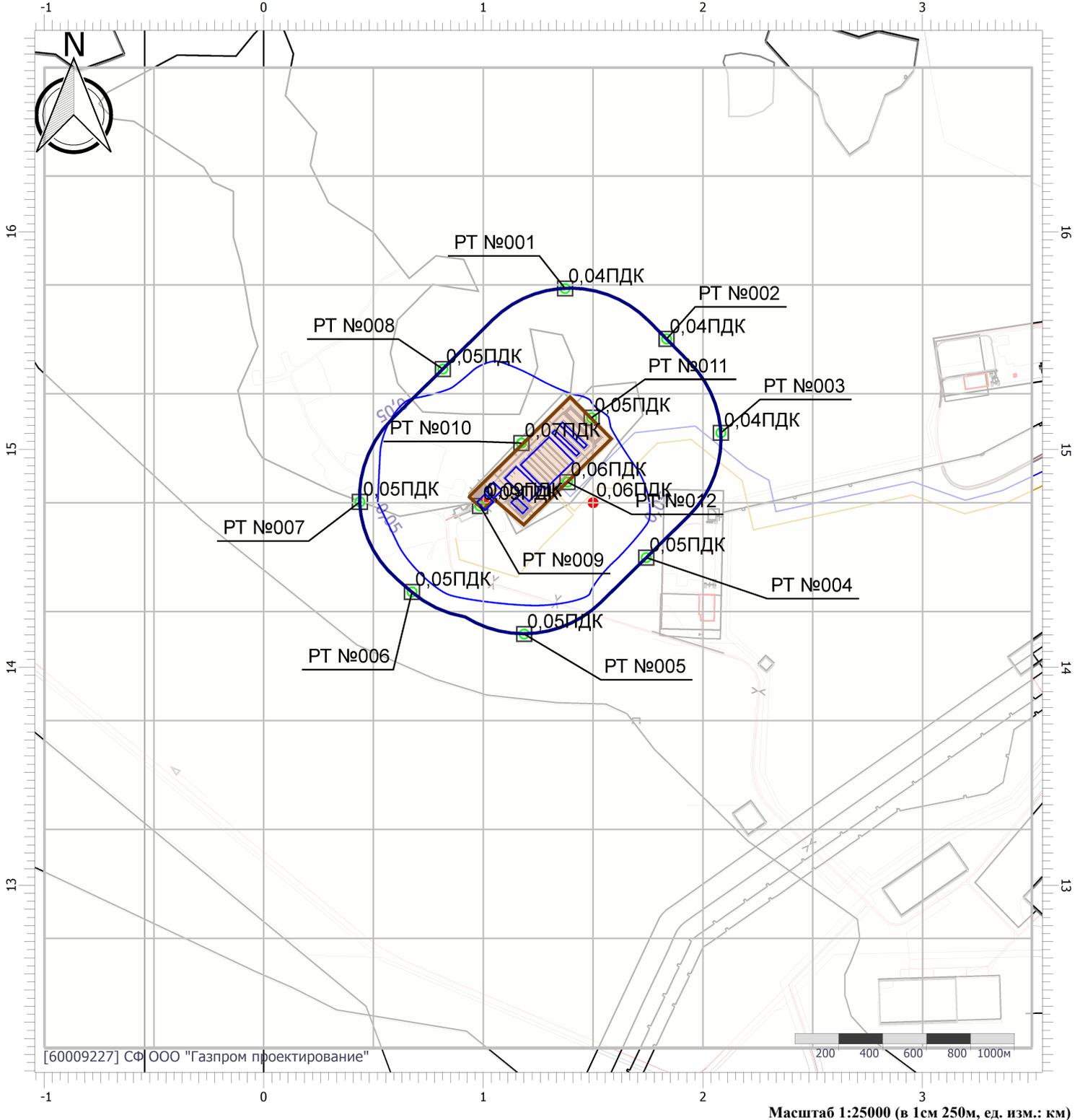


Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

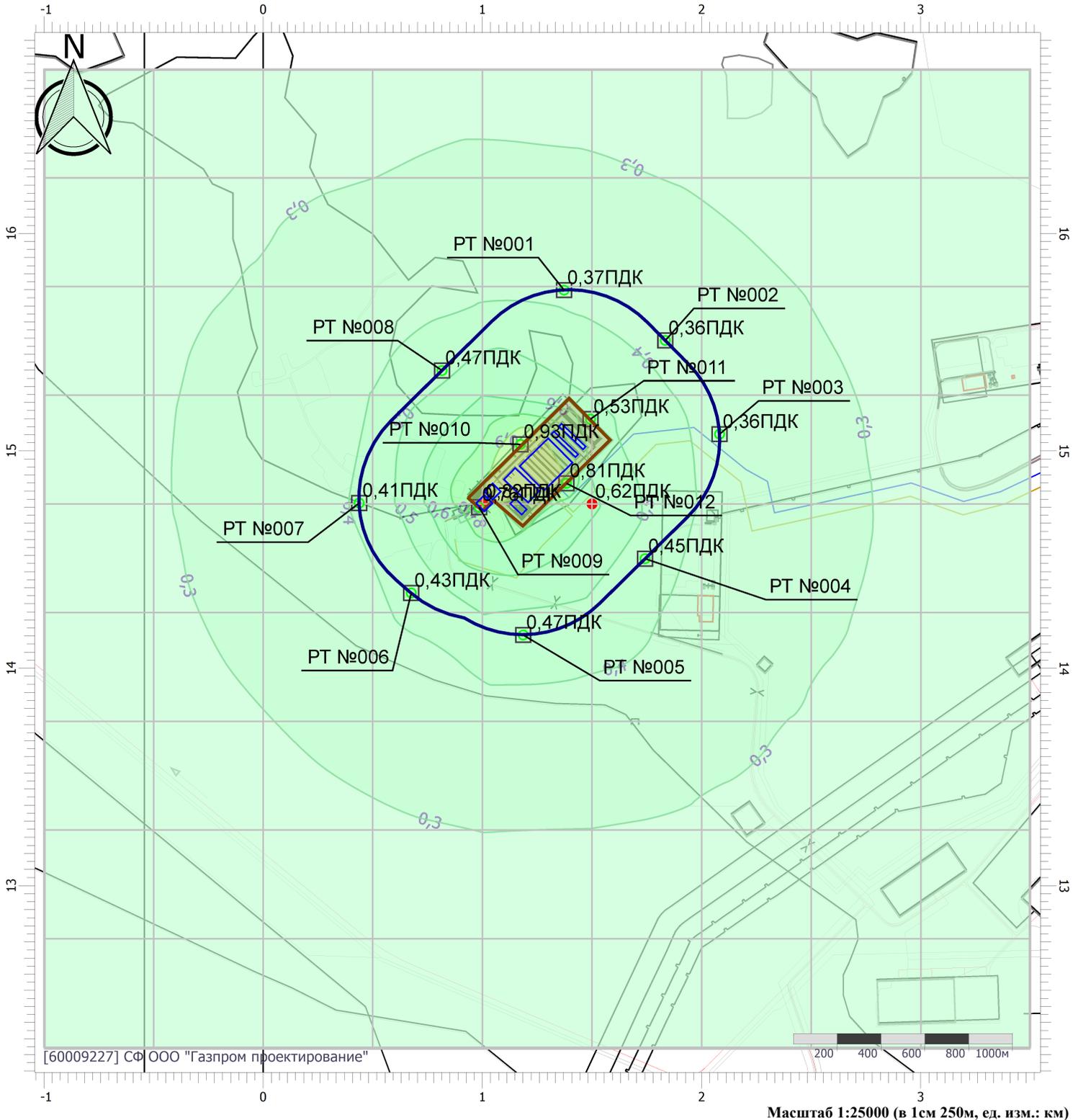


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

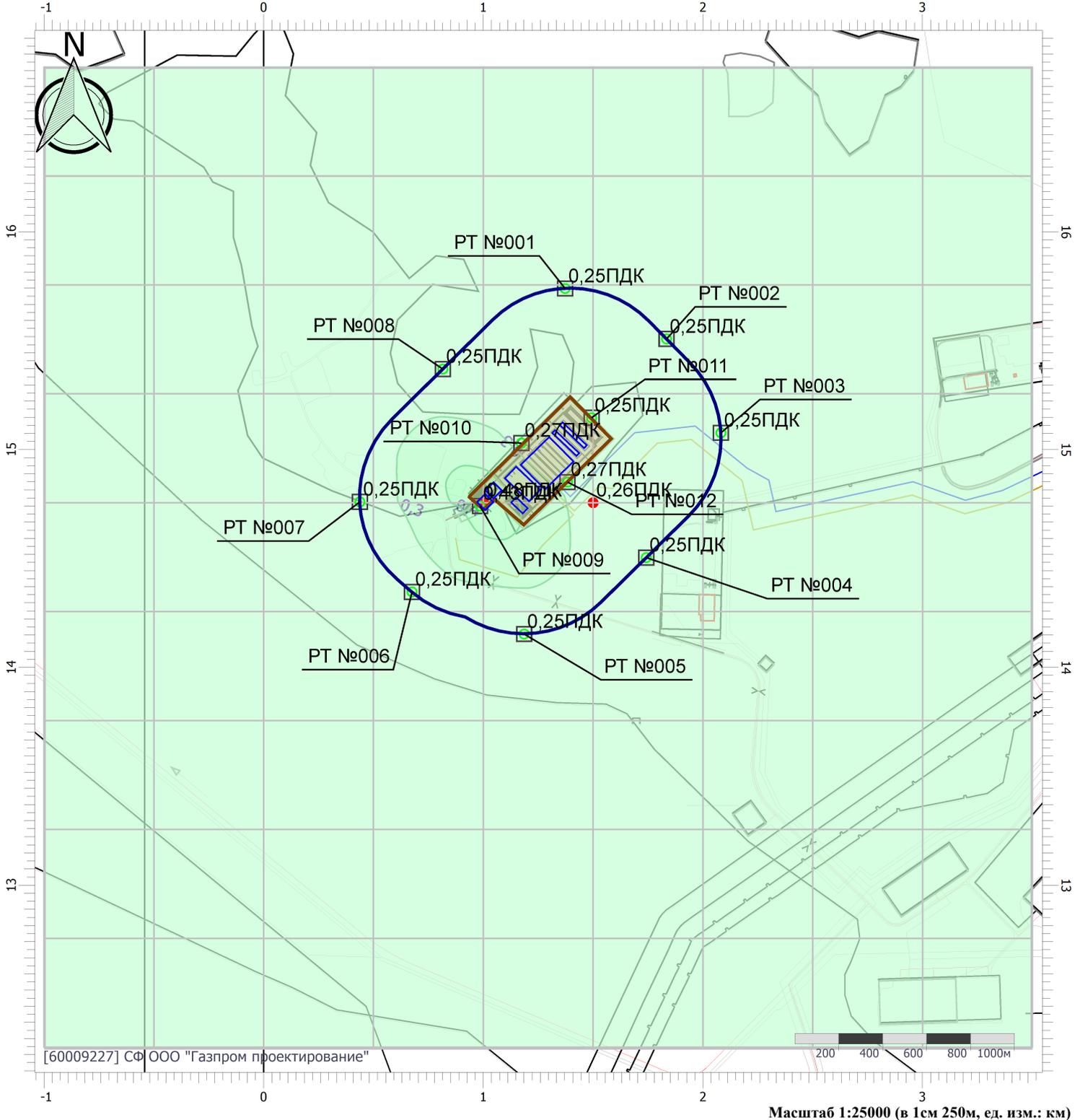


Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



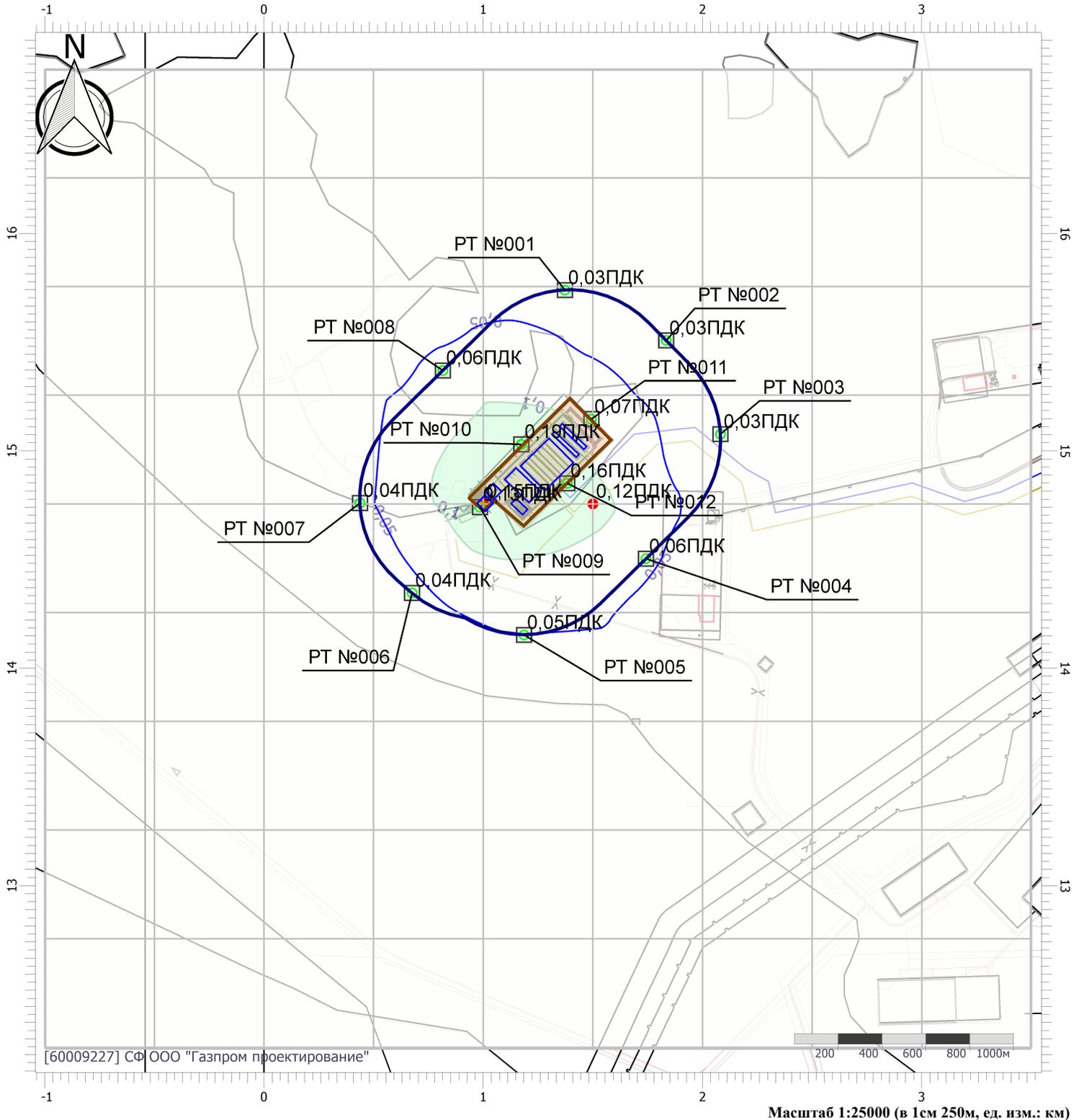
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

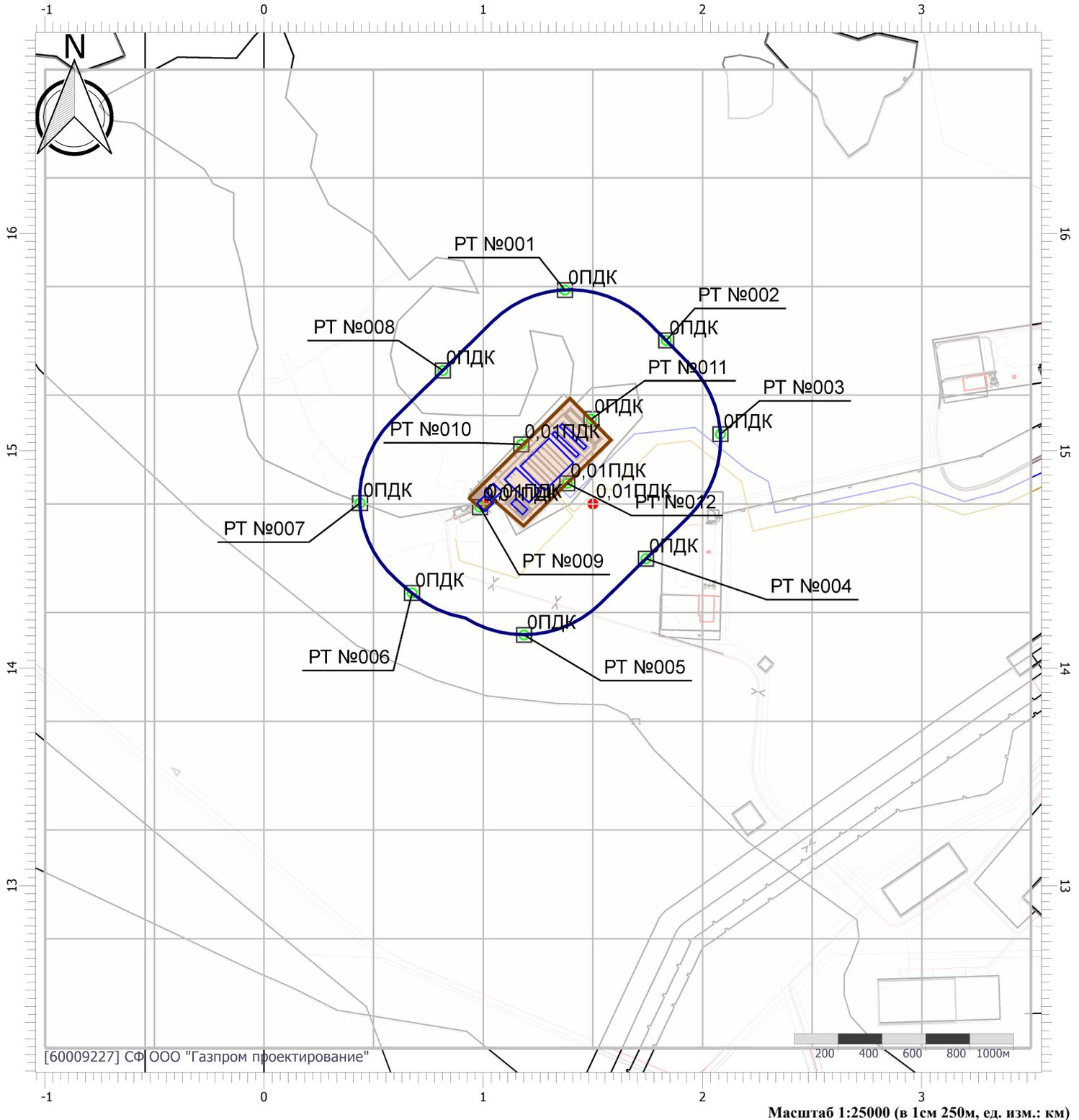


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

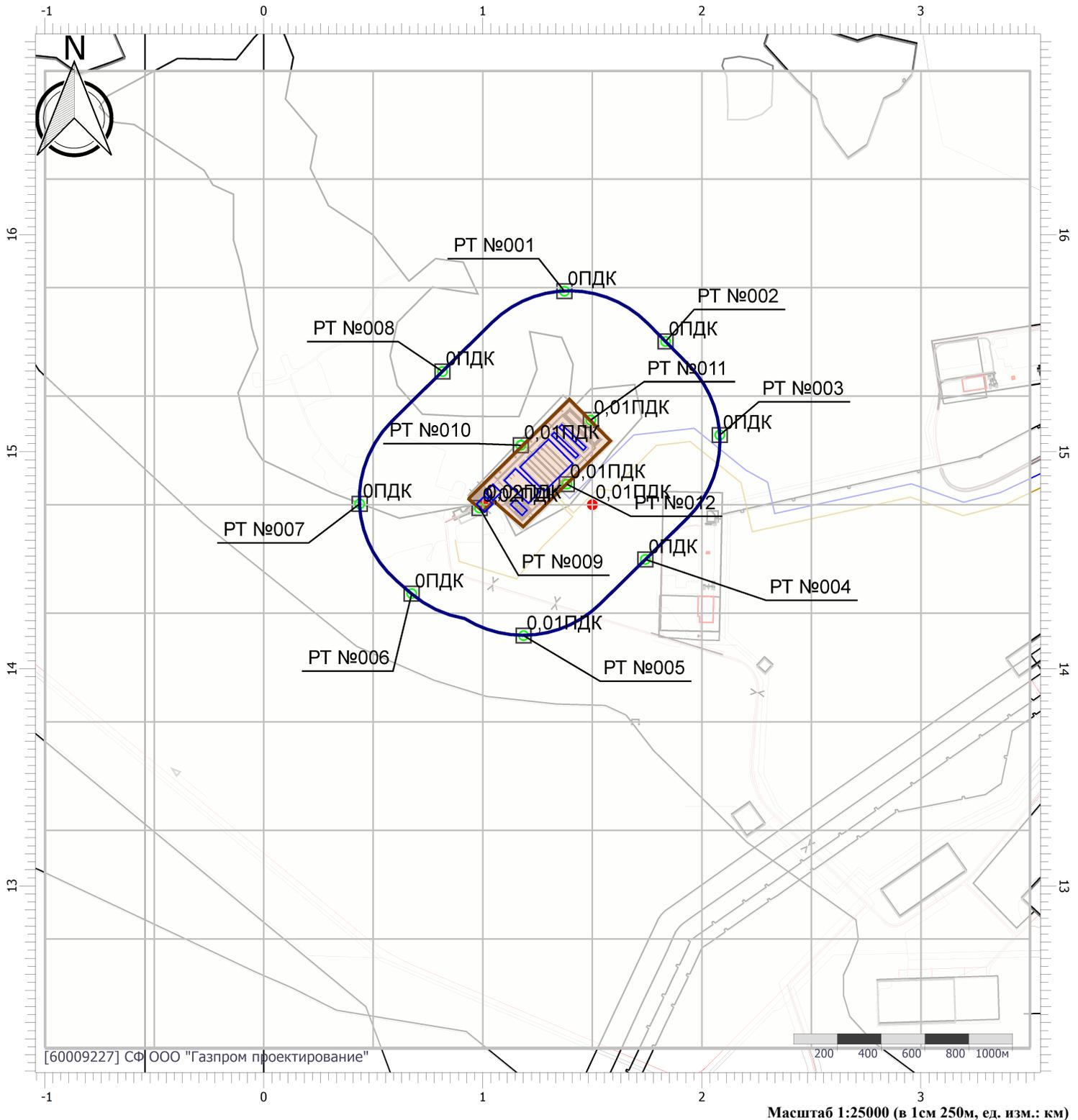


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

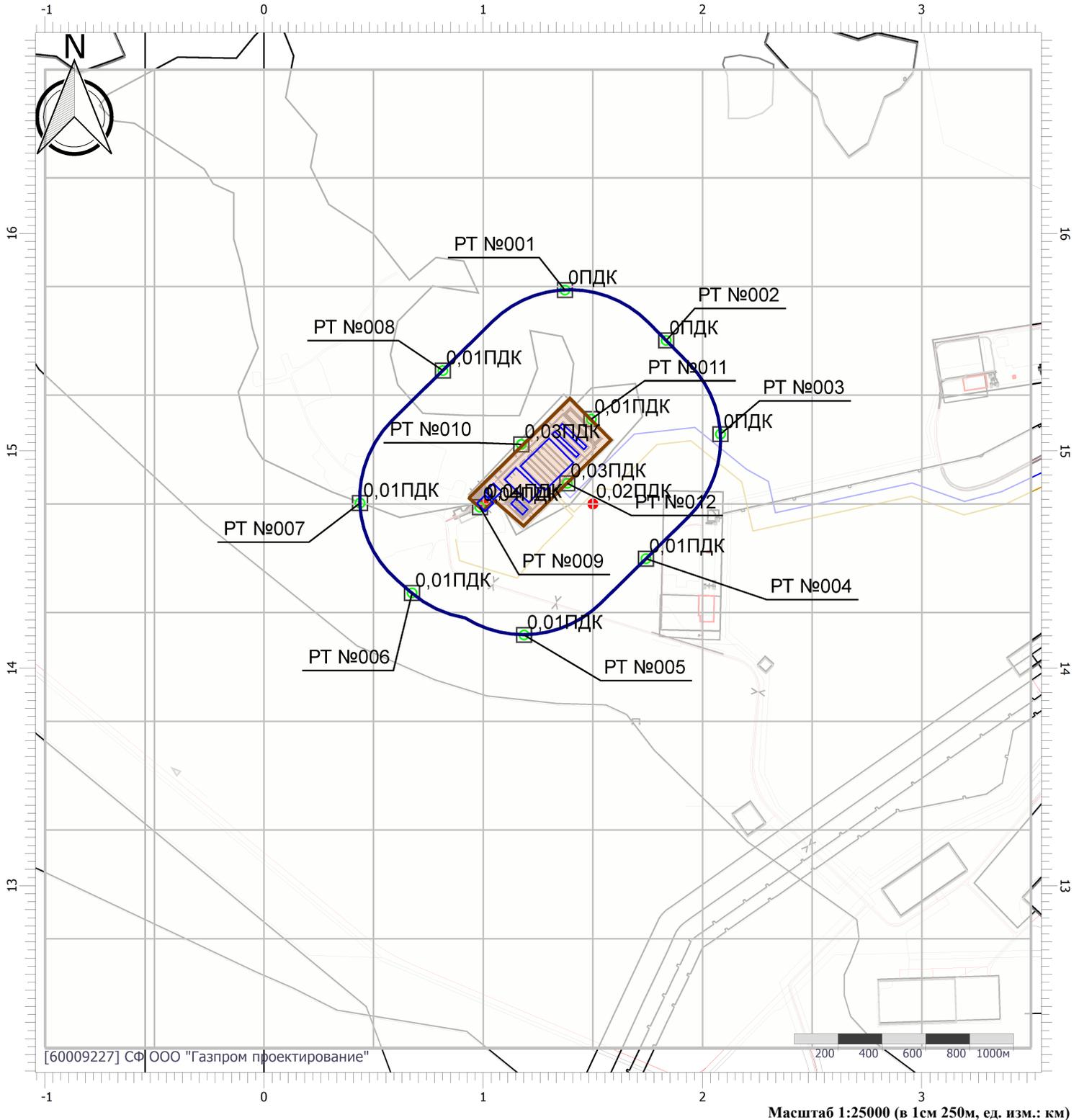


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

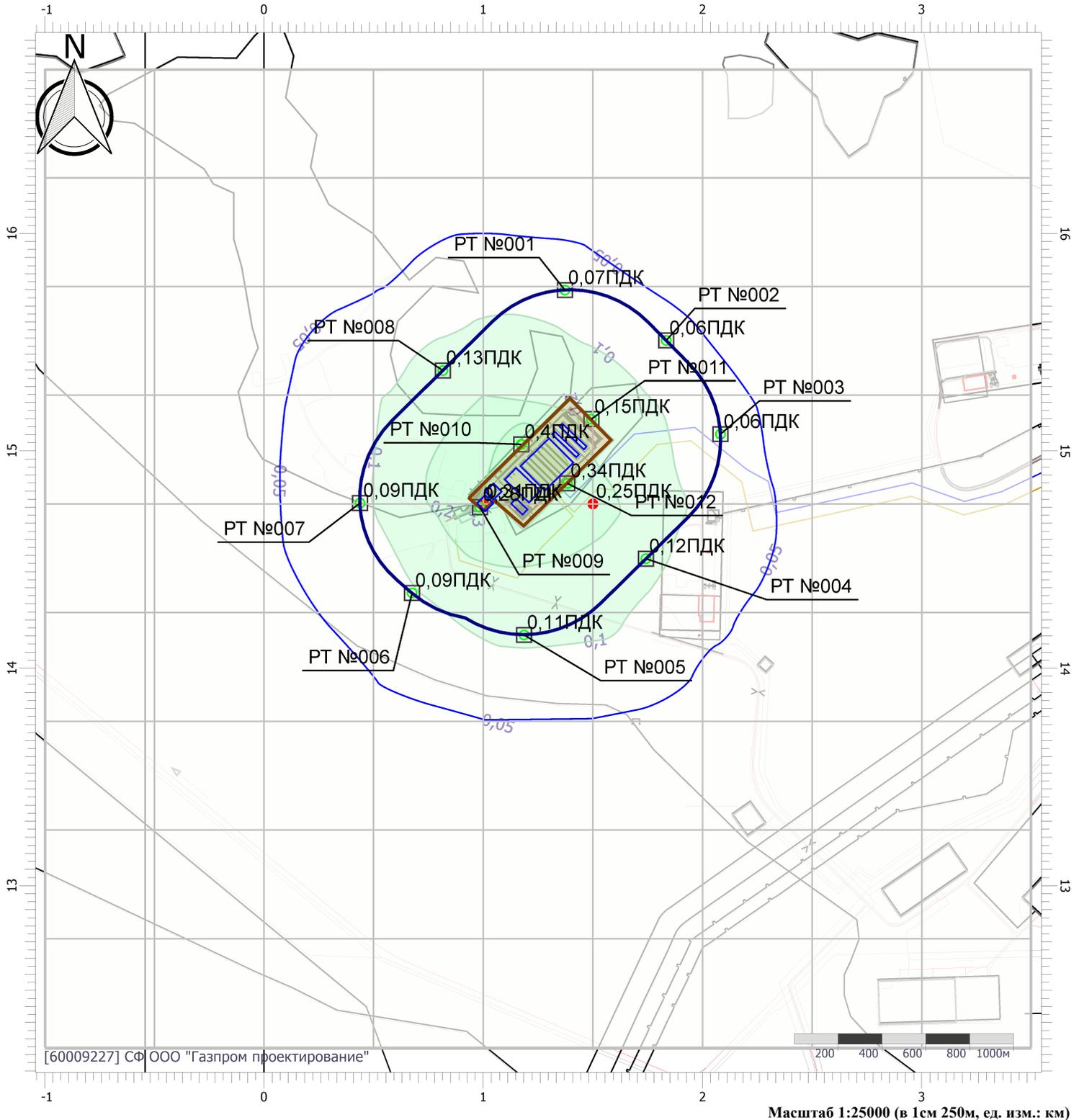


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

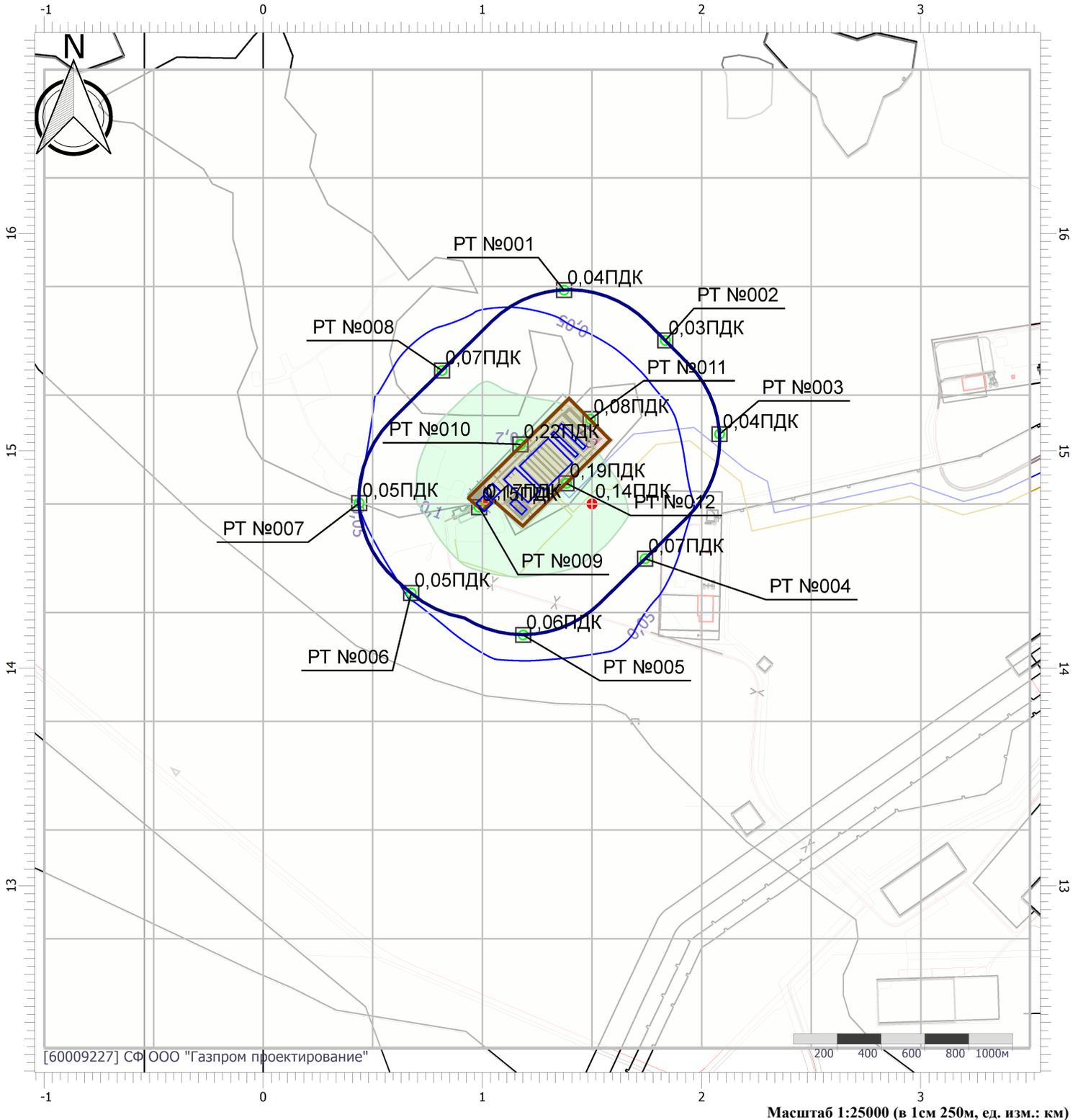


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

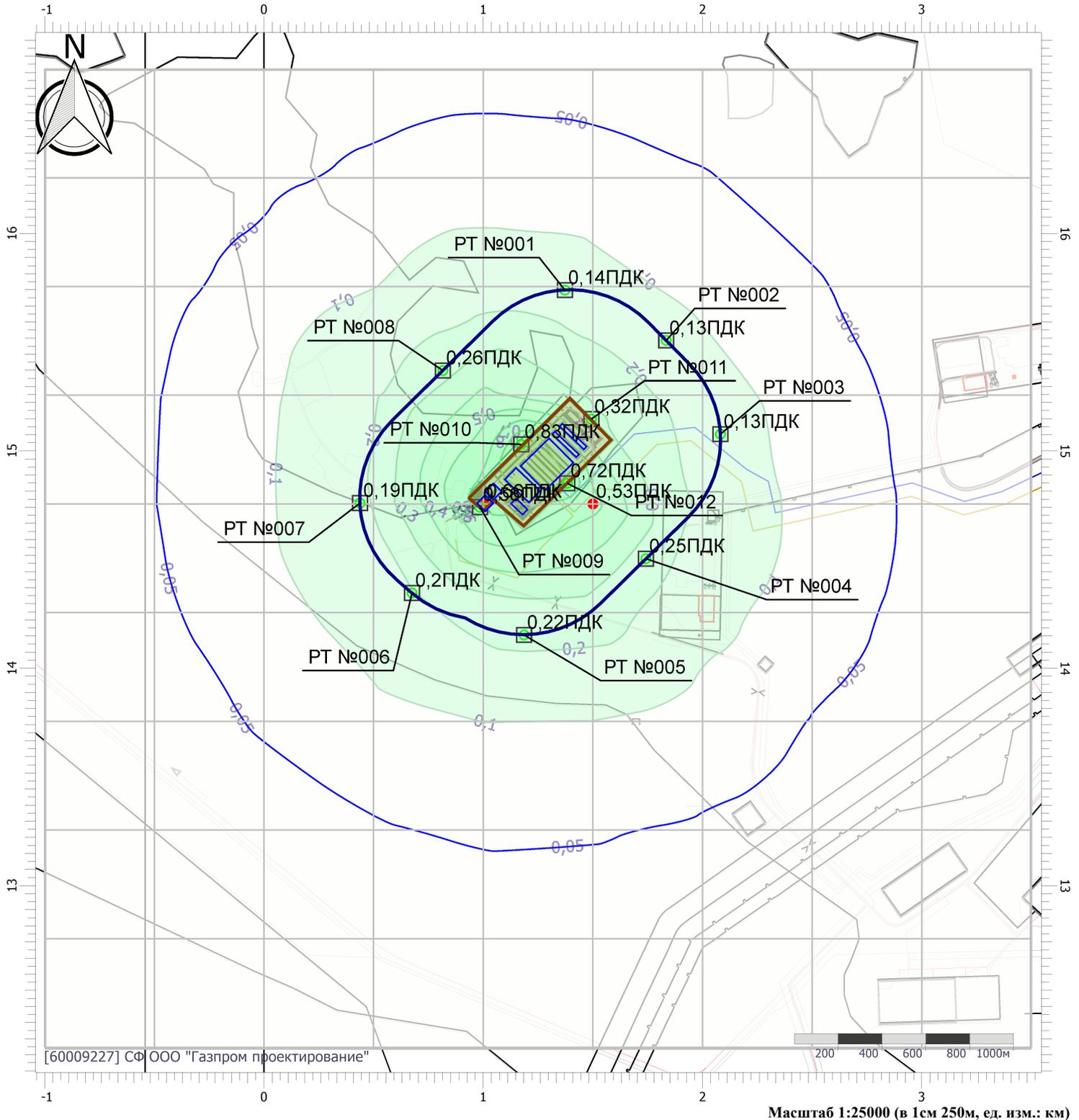


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

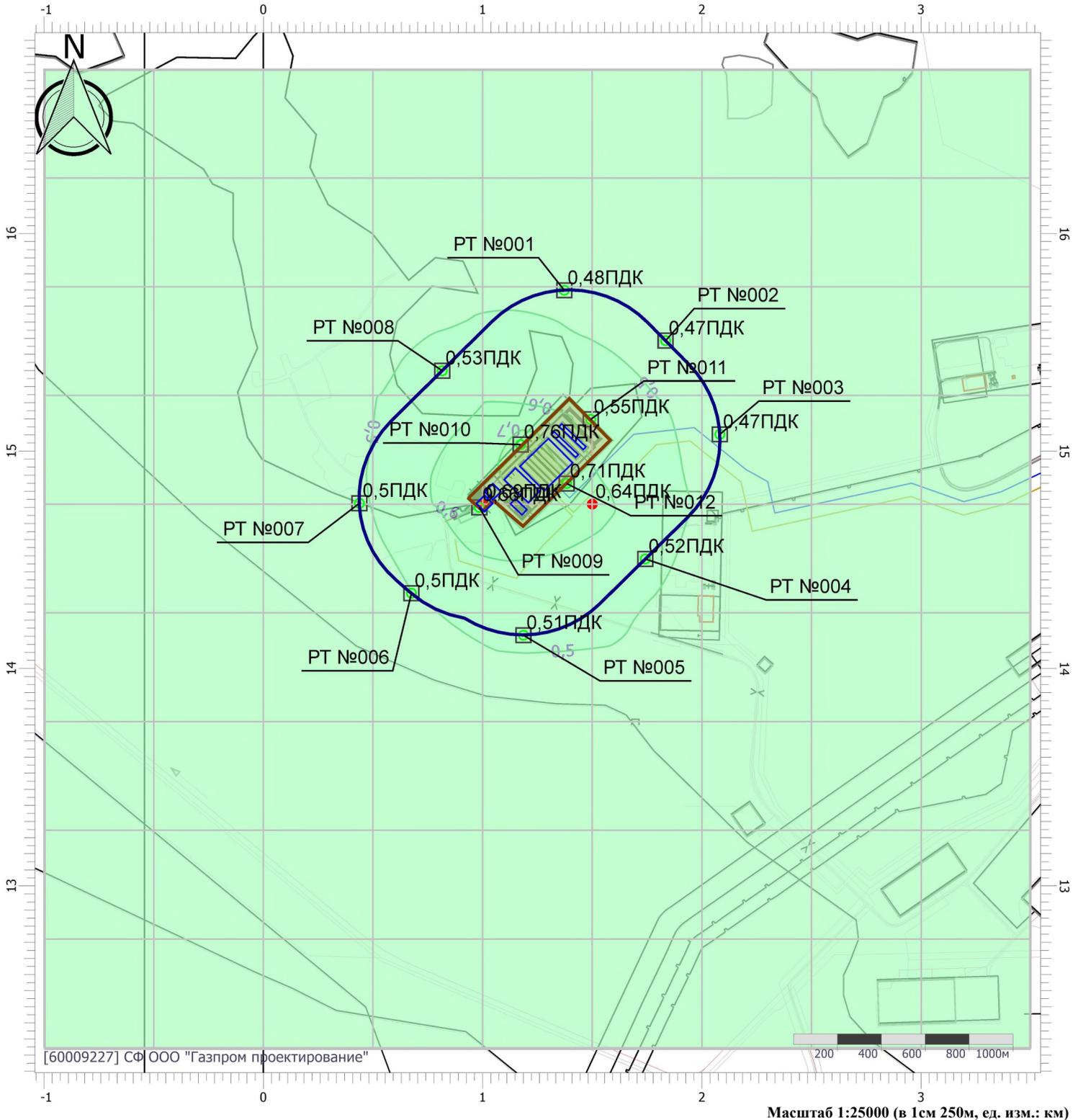


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

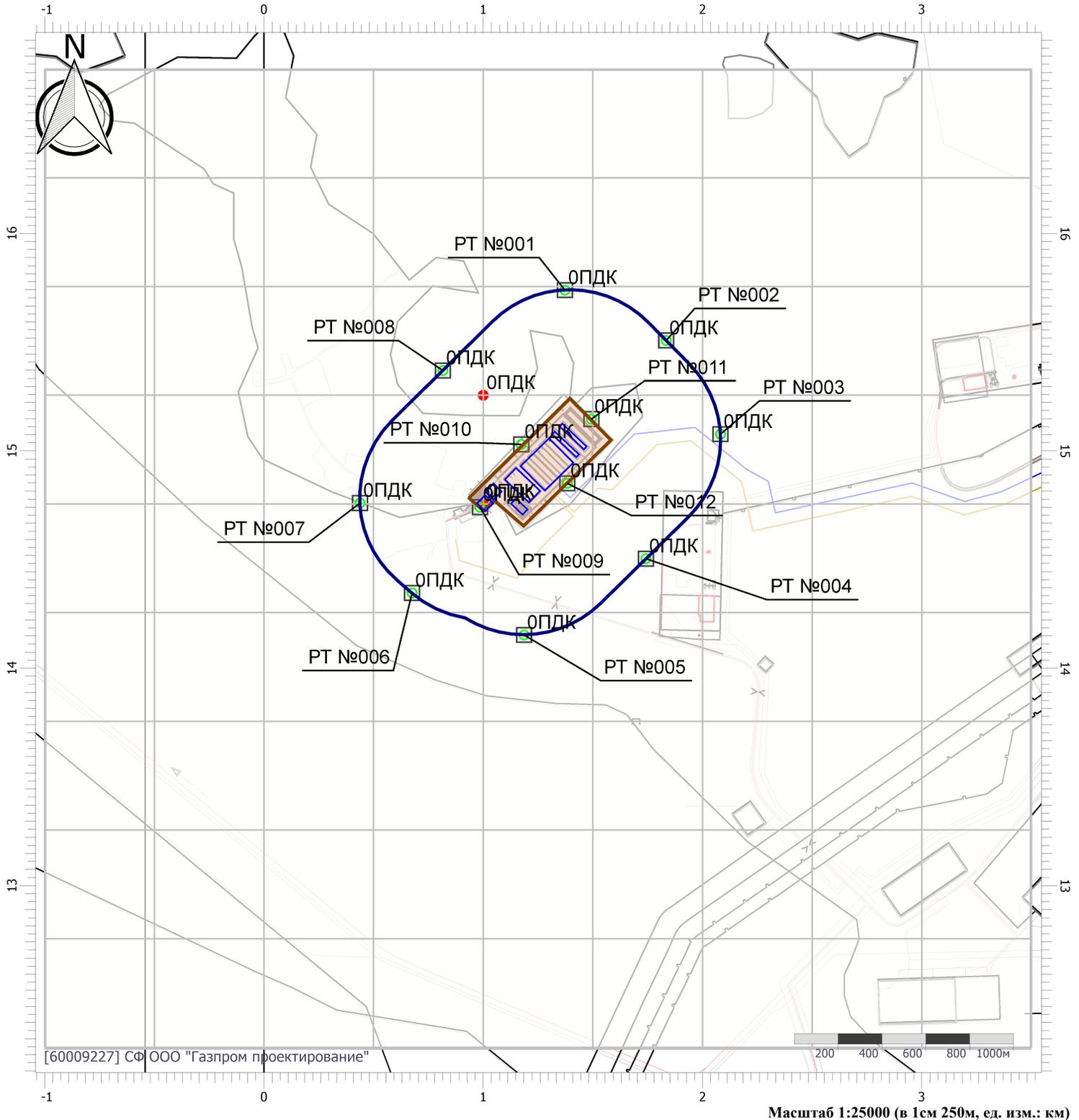


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

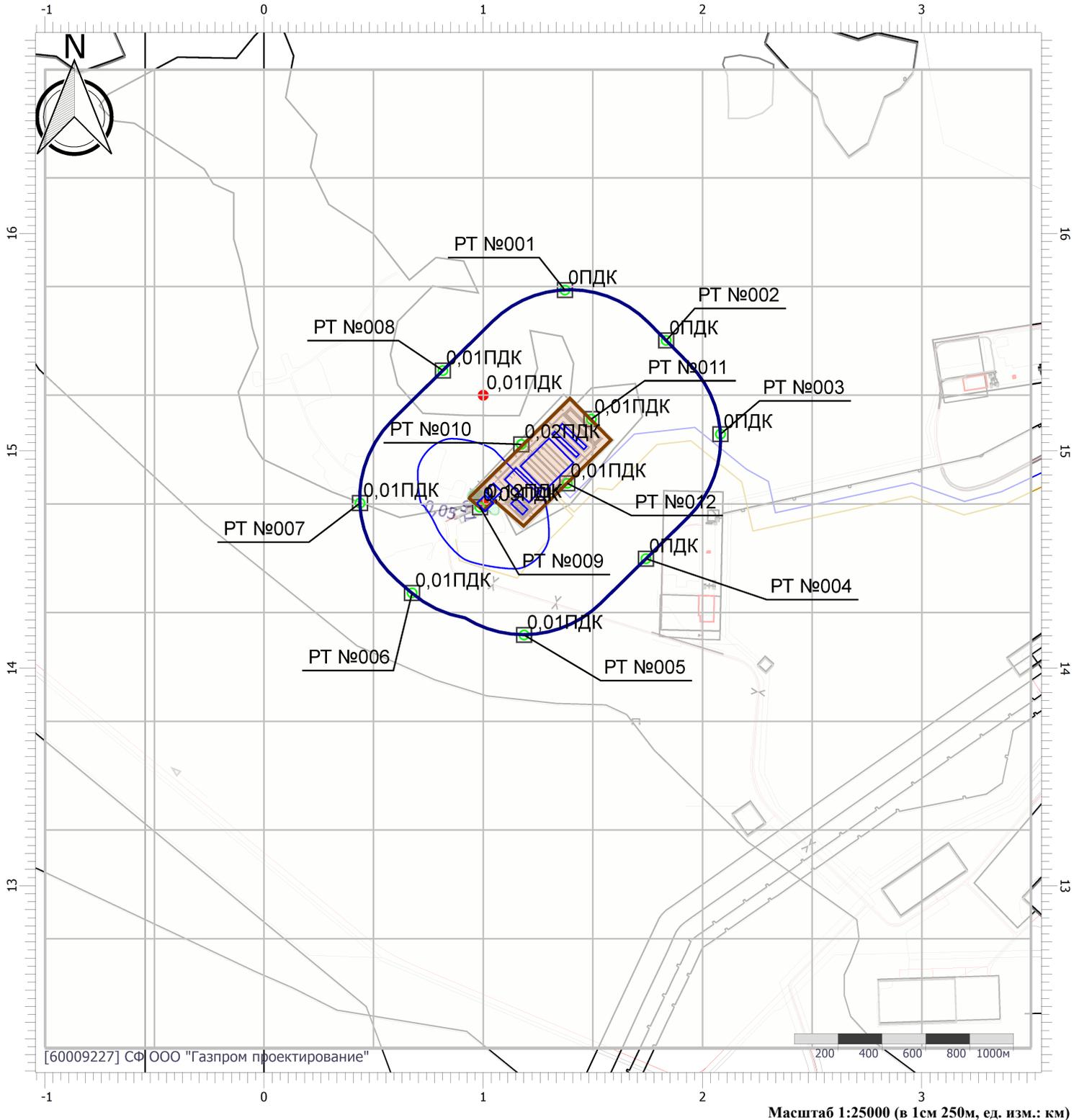


Тип расчета: Расчеты по веществам

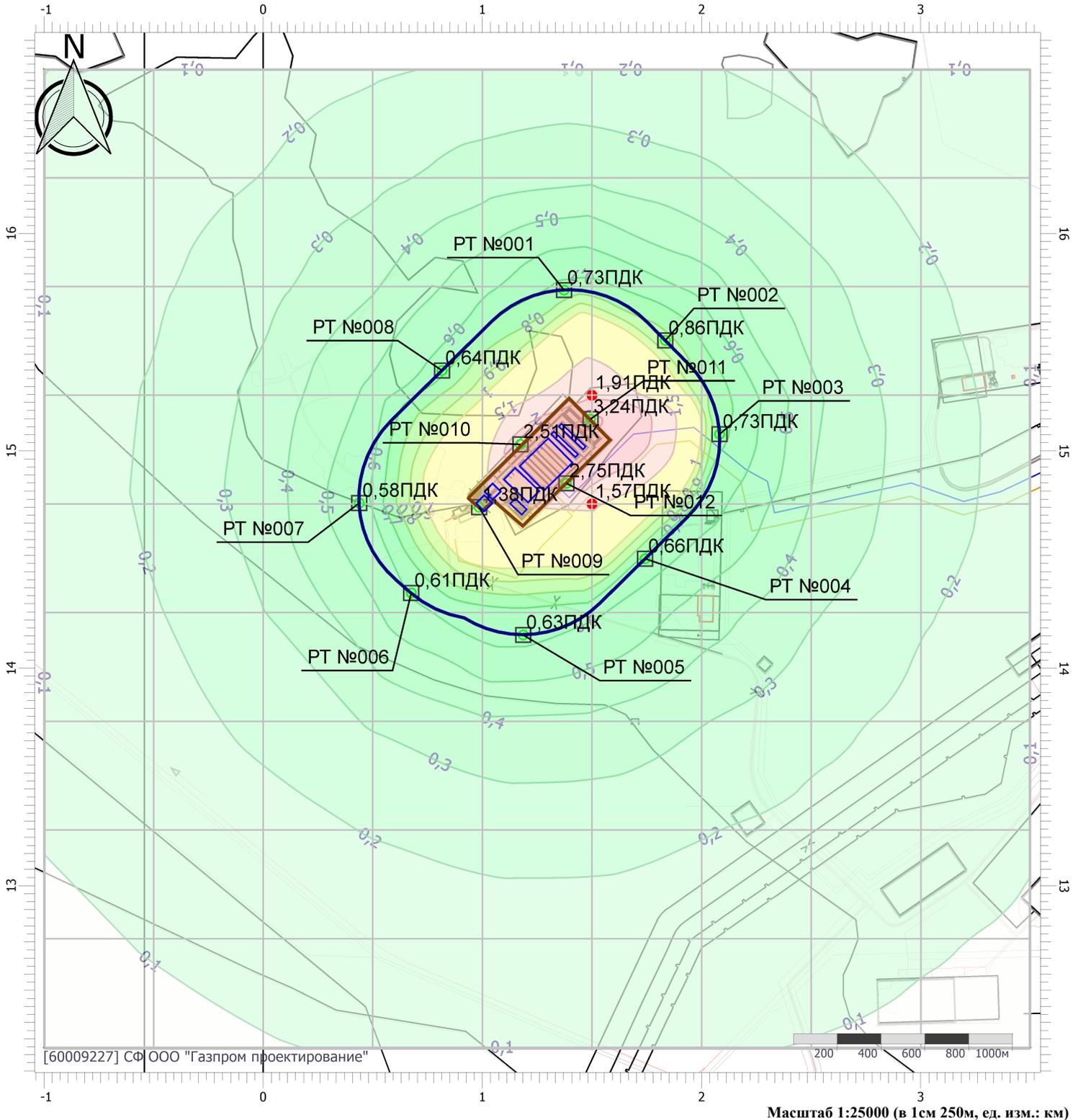
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

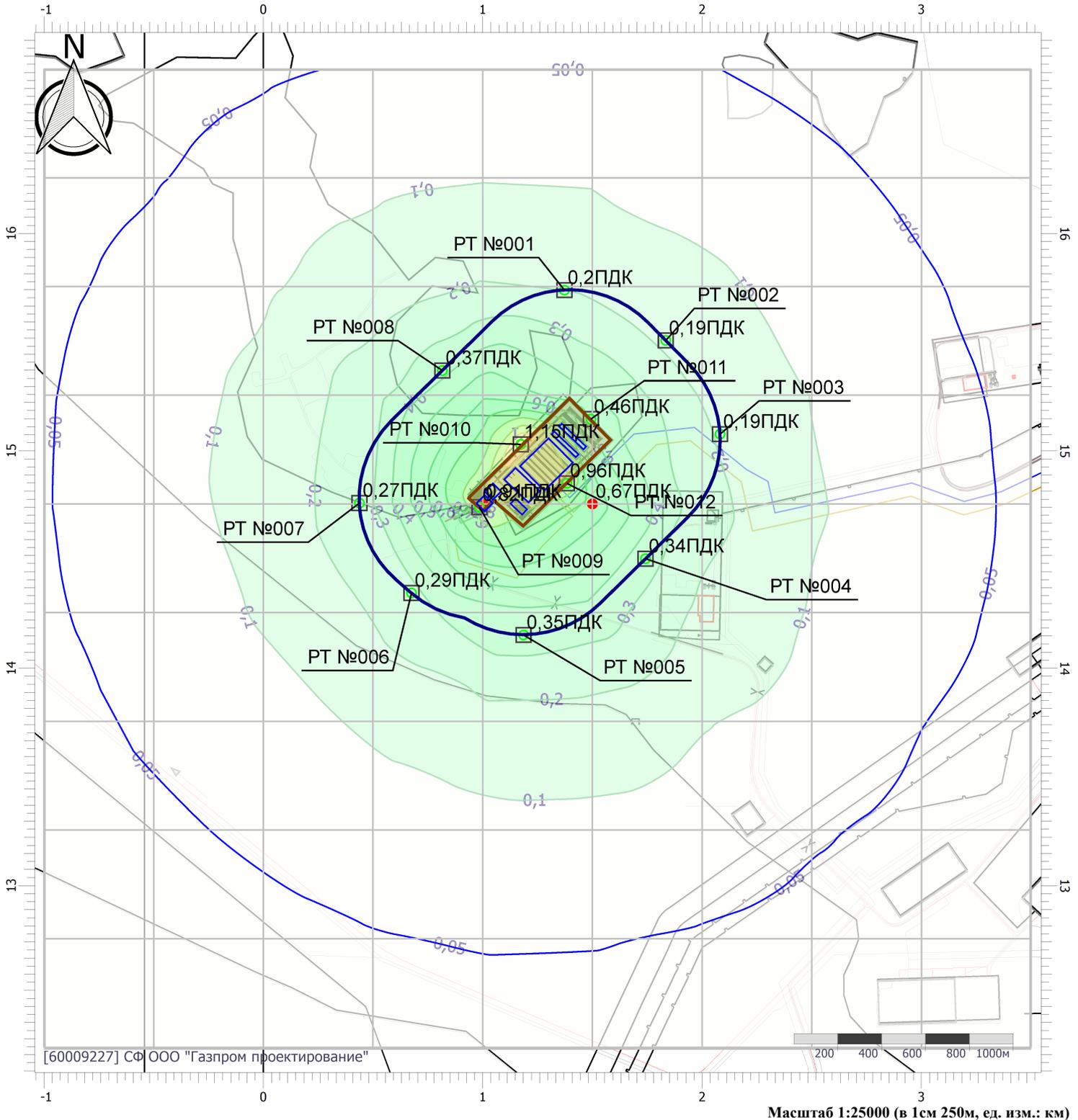
Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

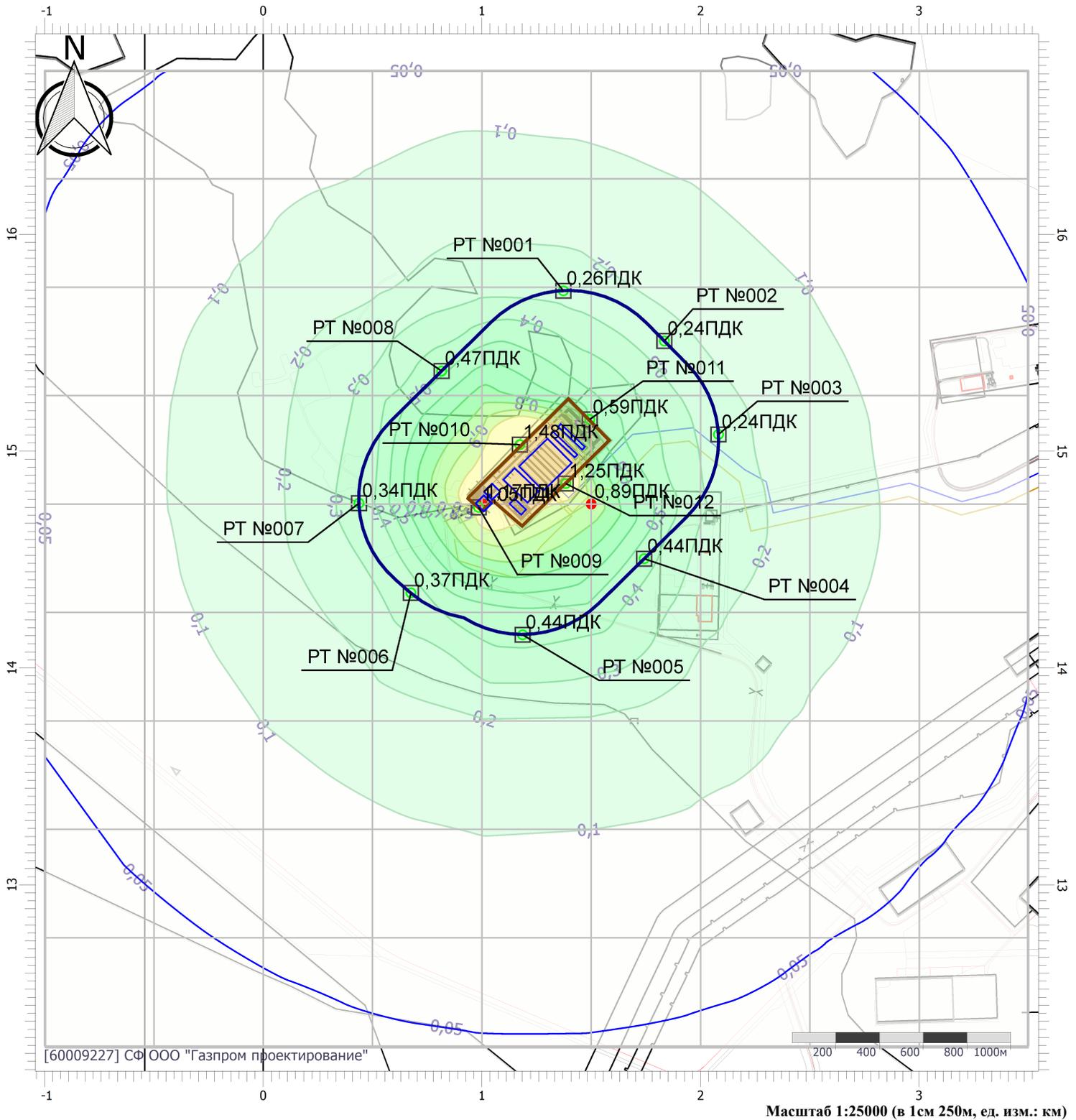


Тип расчета: Расчеты по веществам

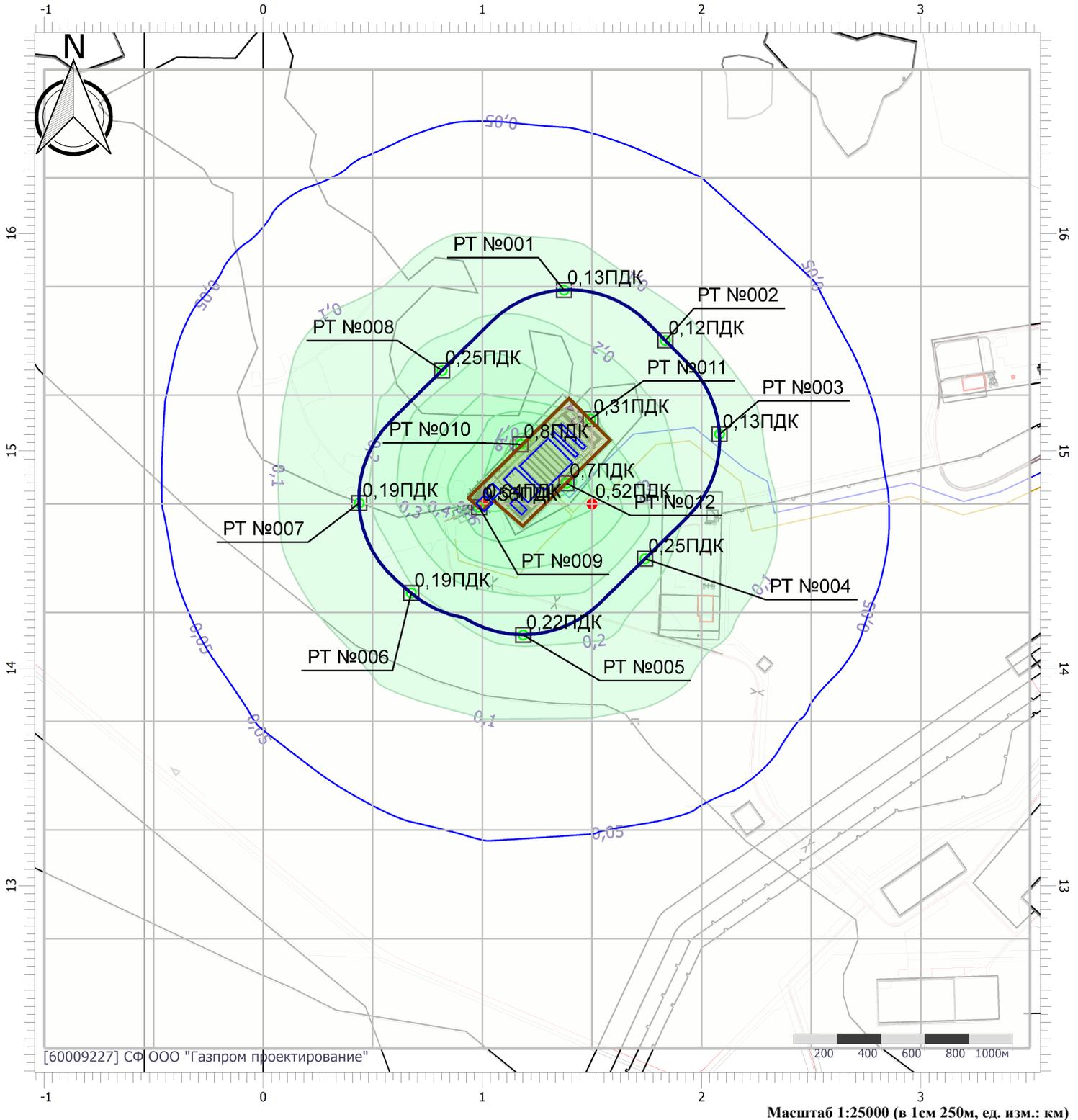
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

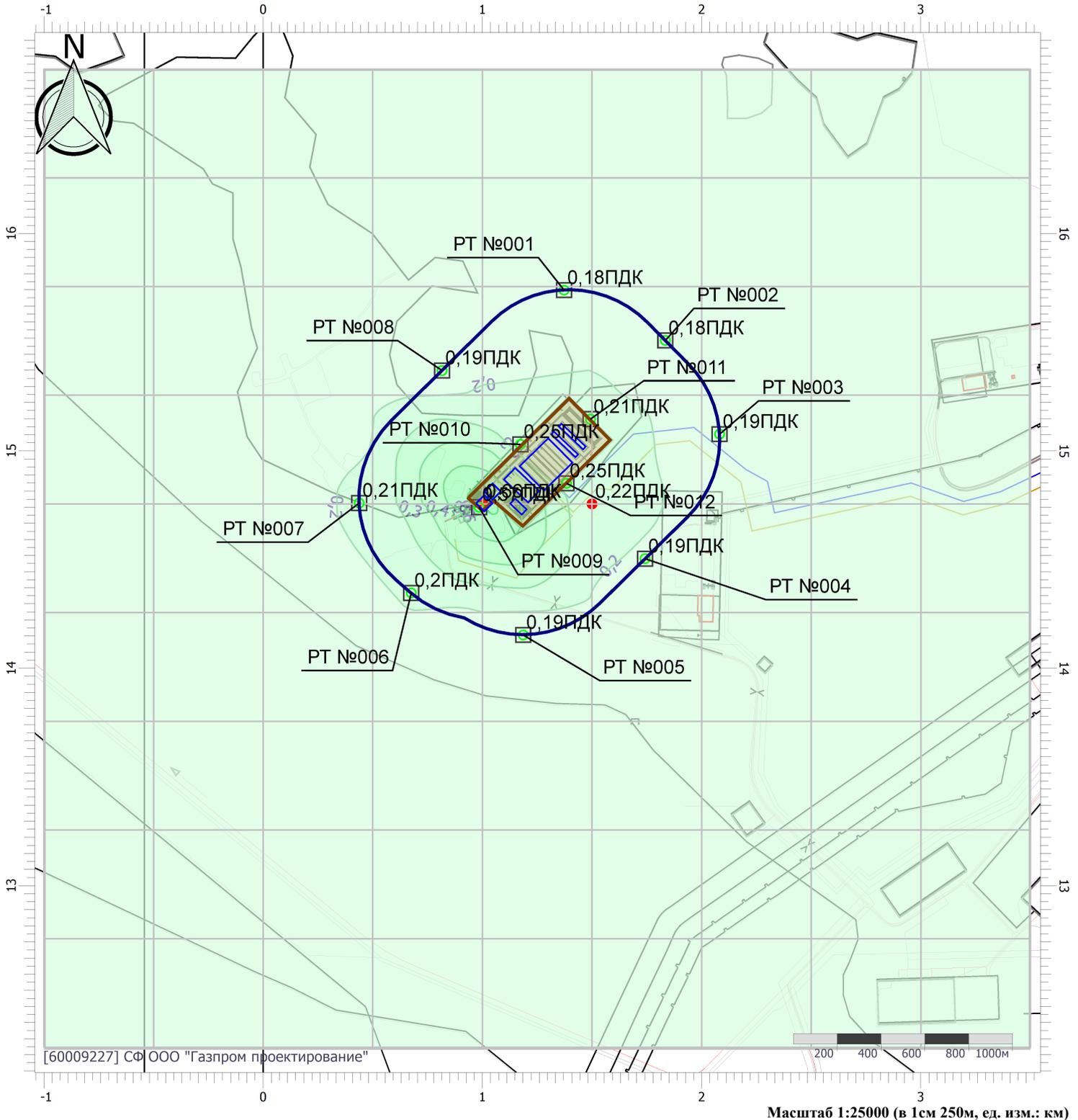
Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

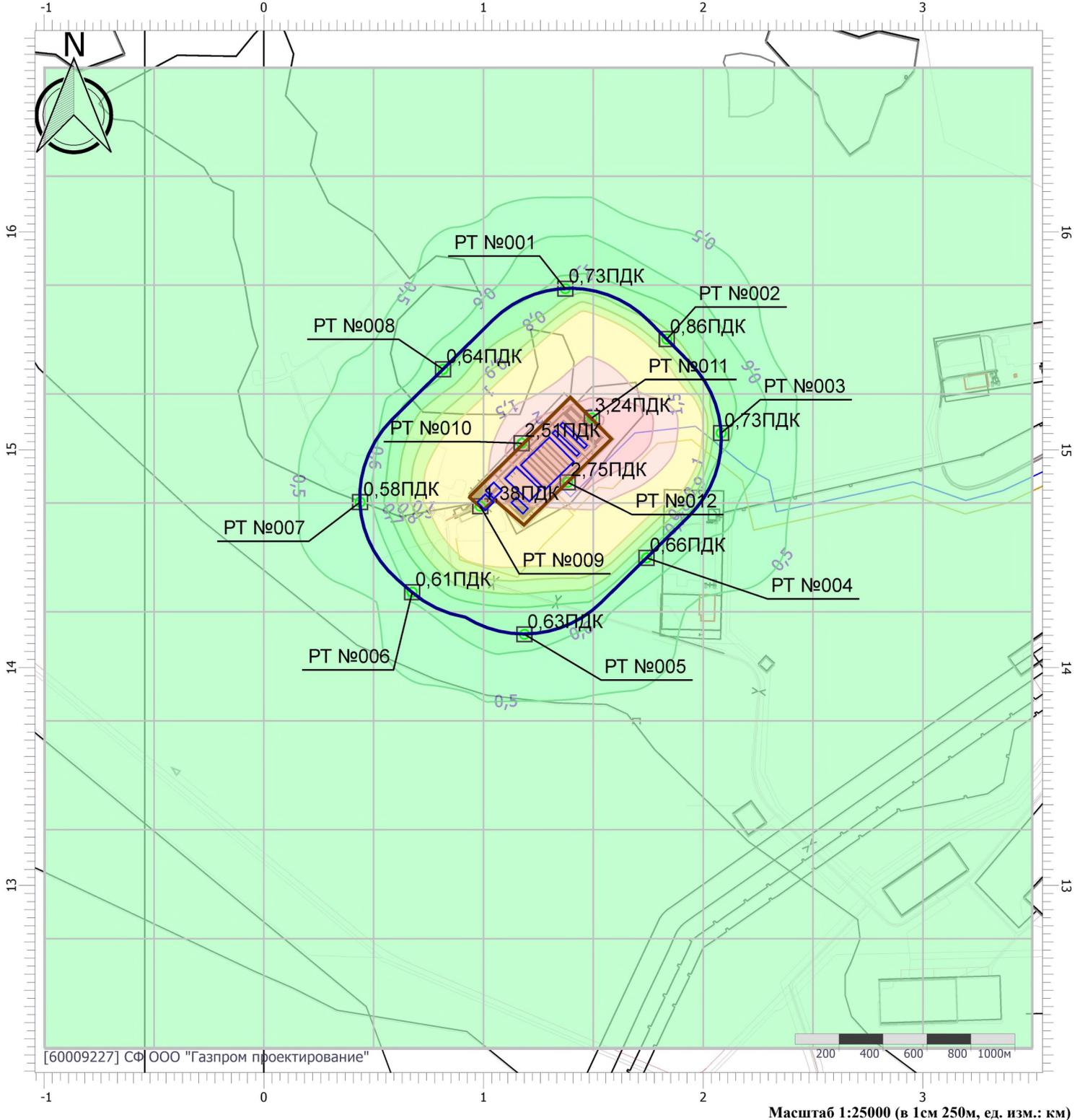


Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

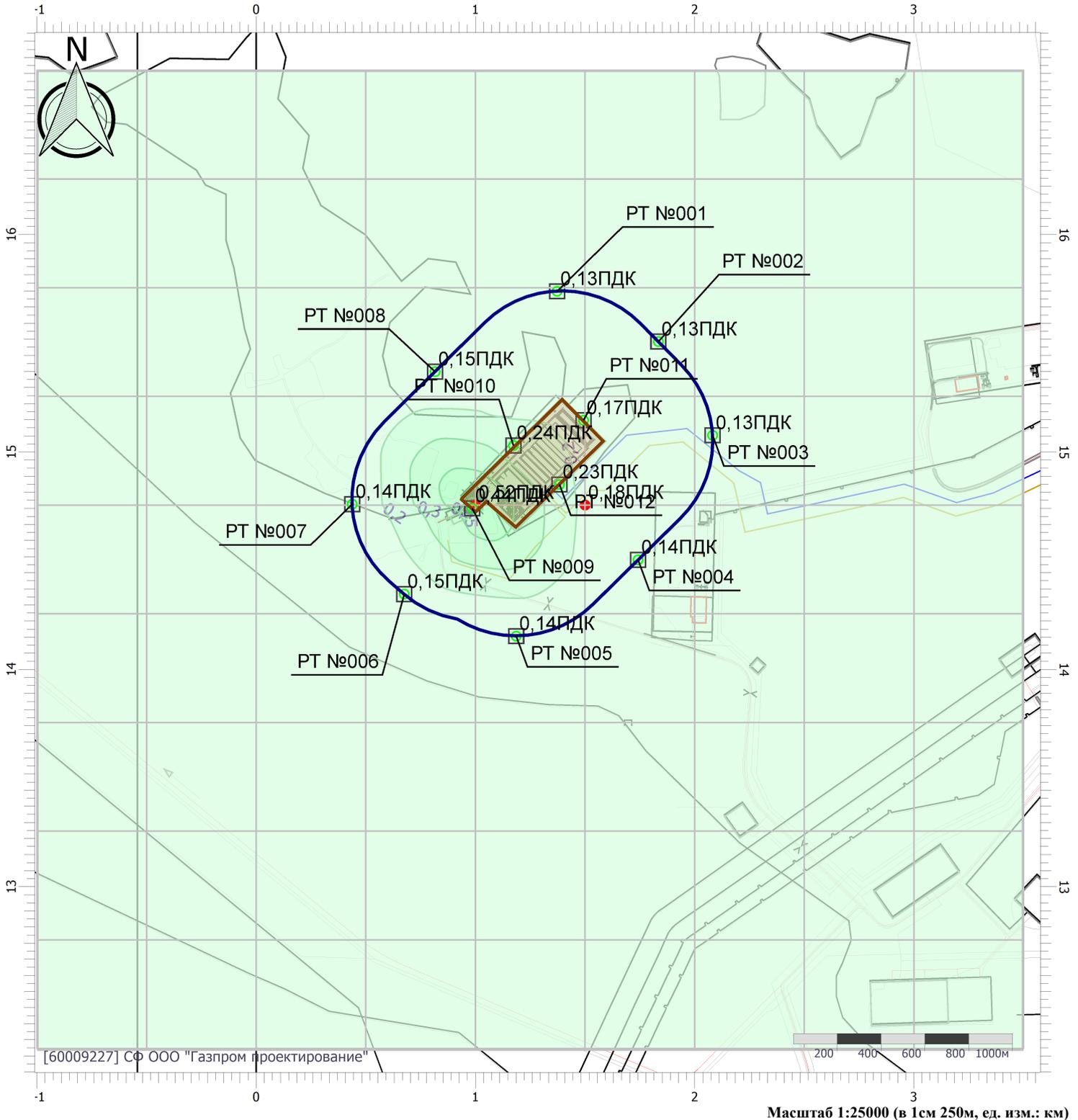


Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

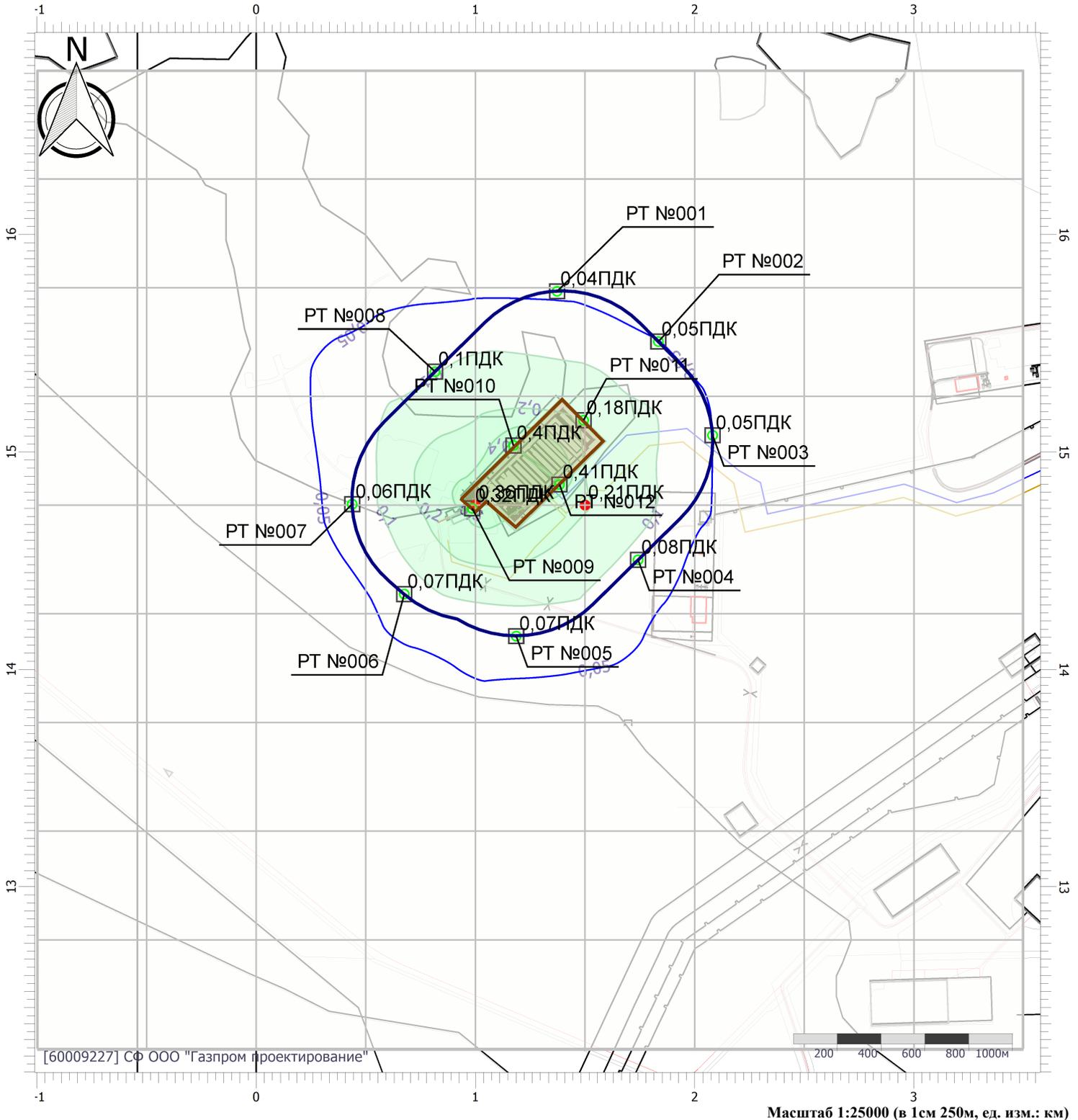


Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

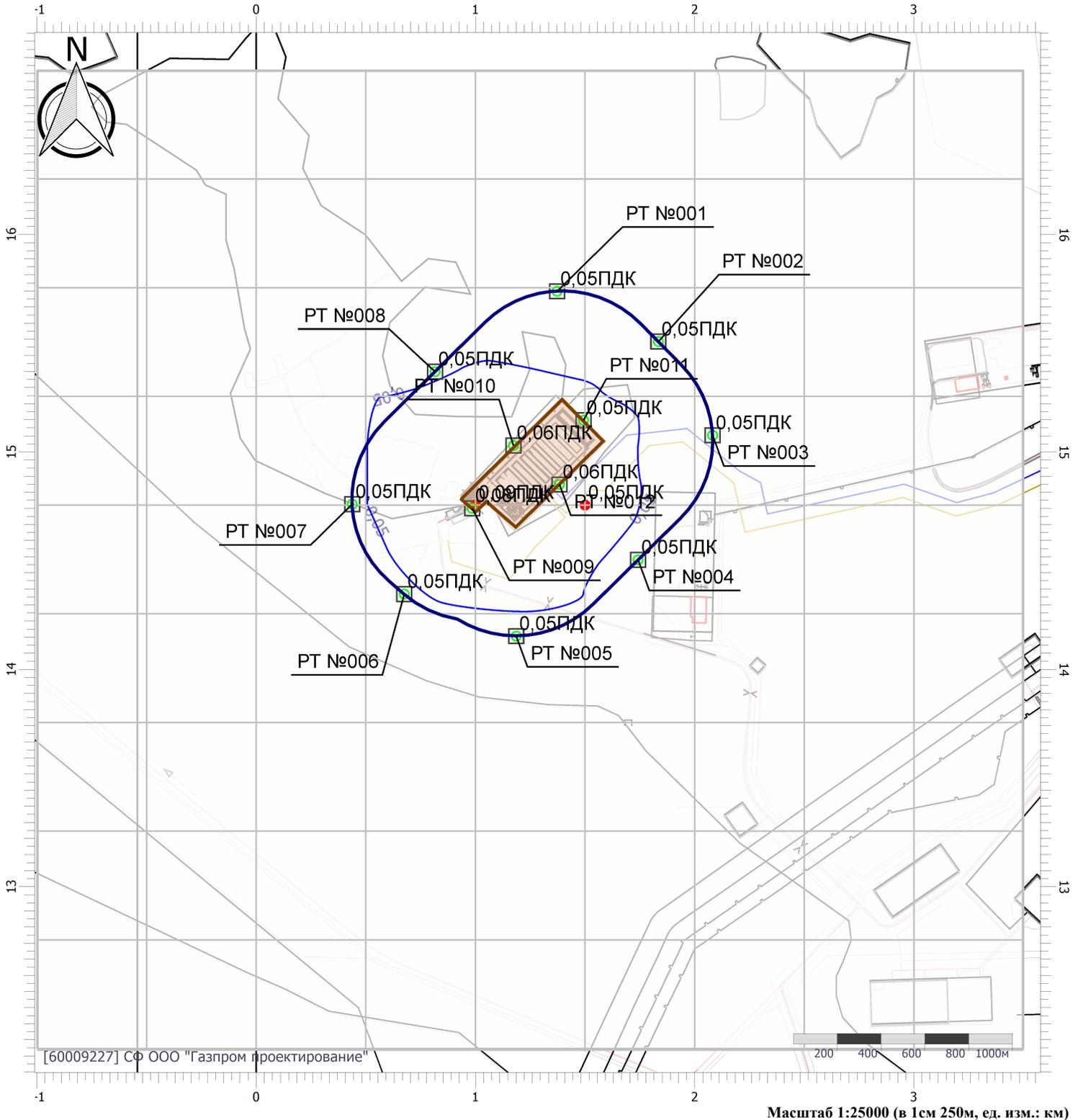


Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

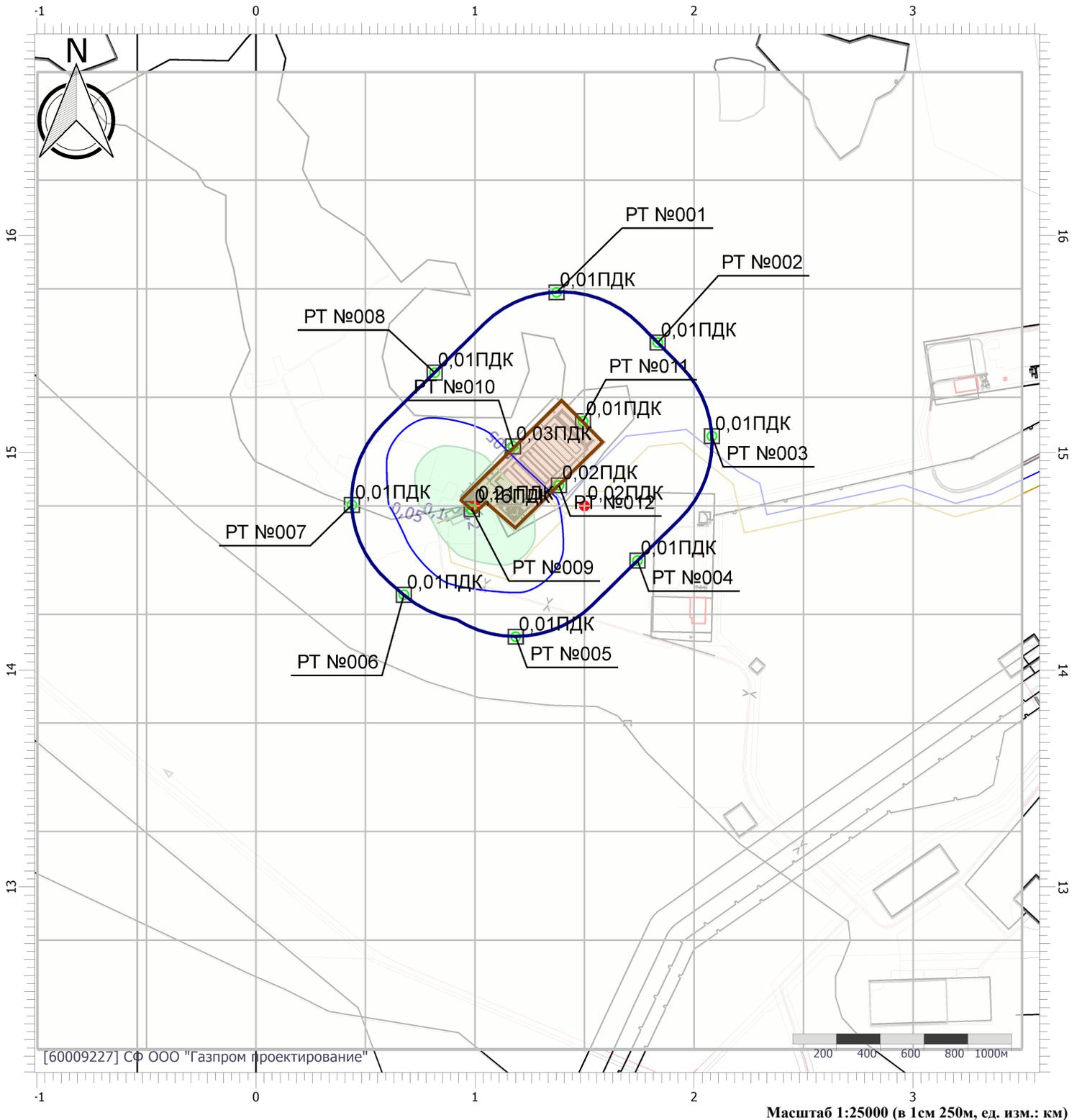


Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

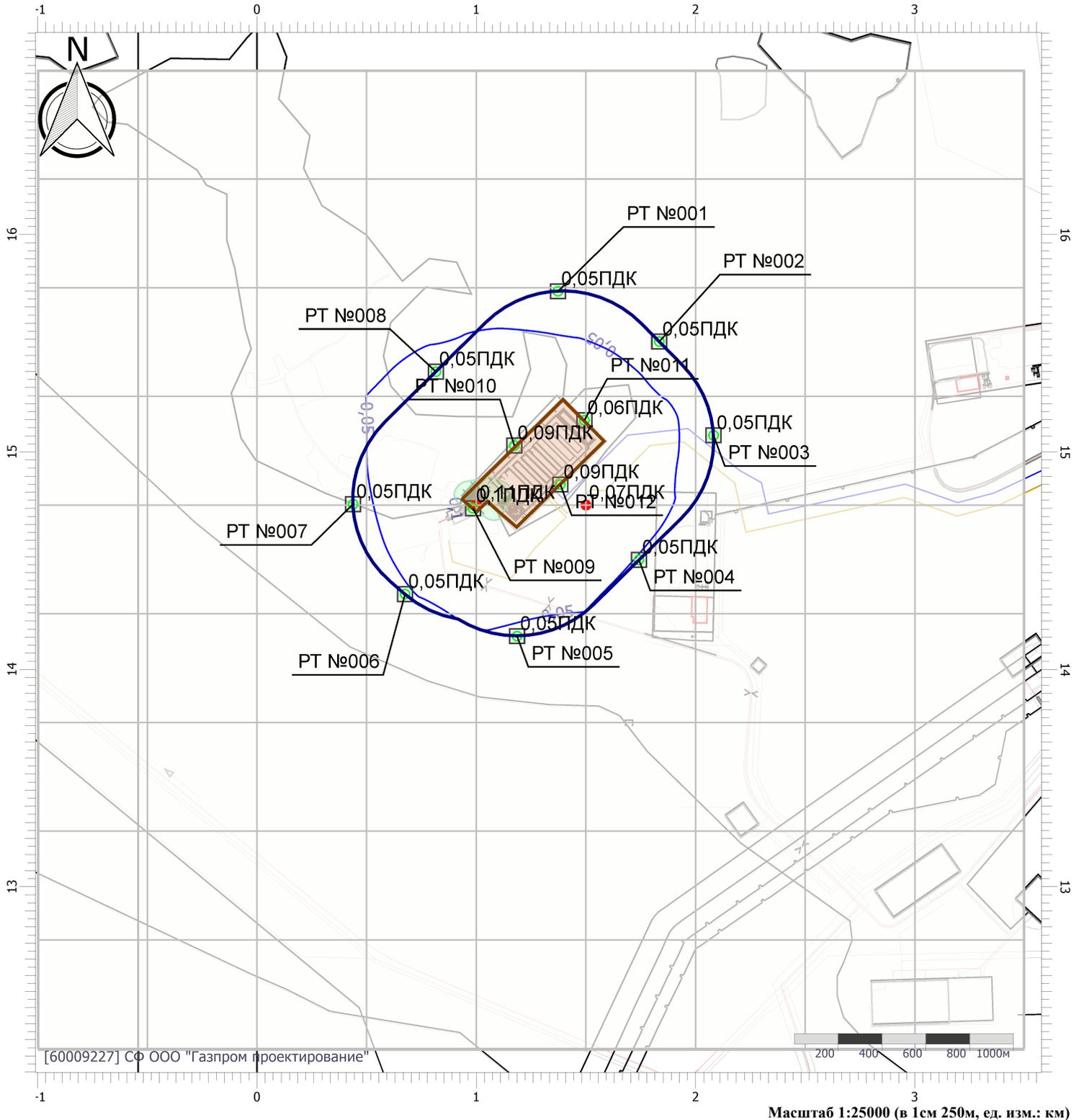


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

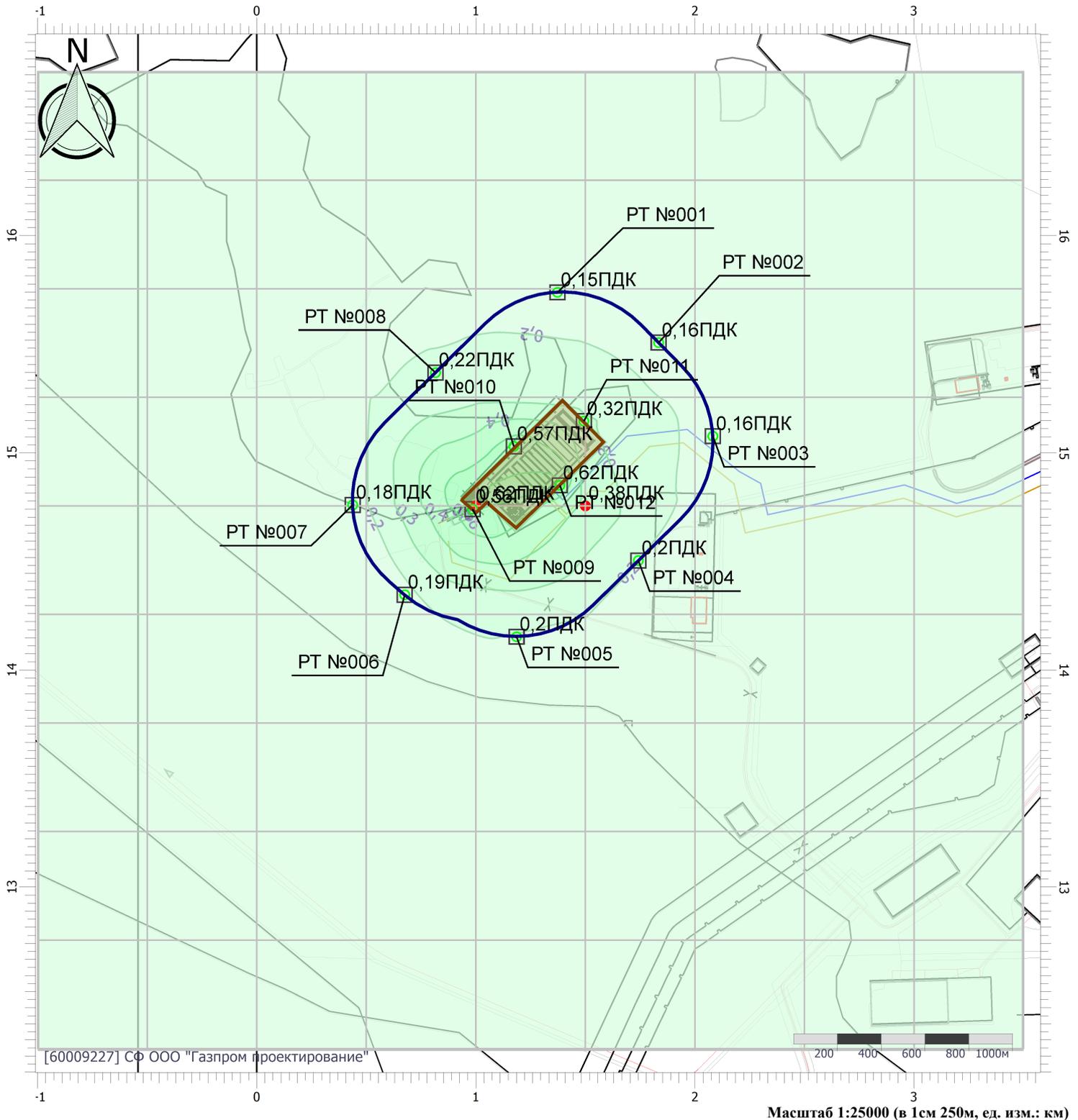


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

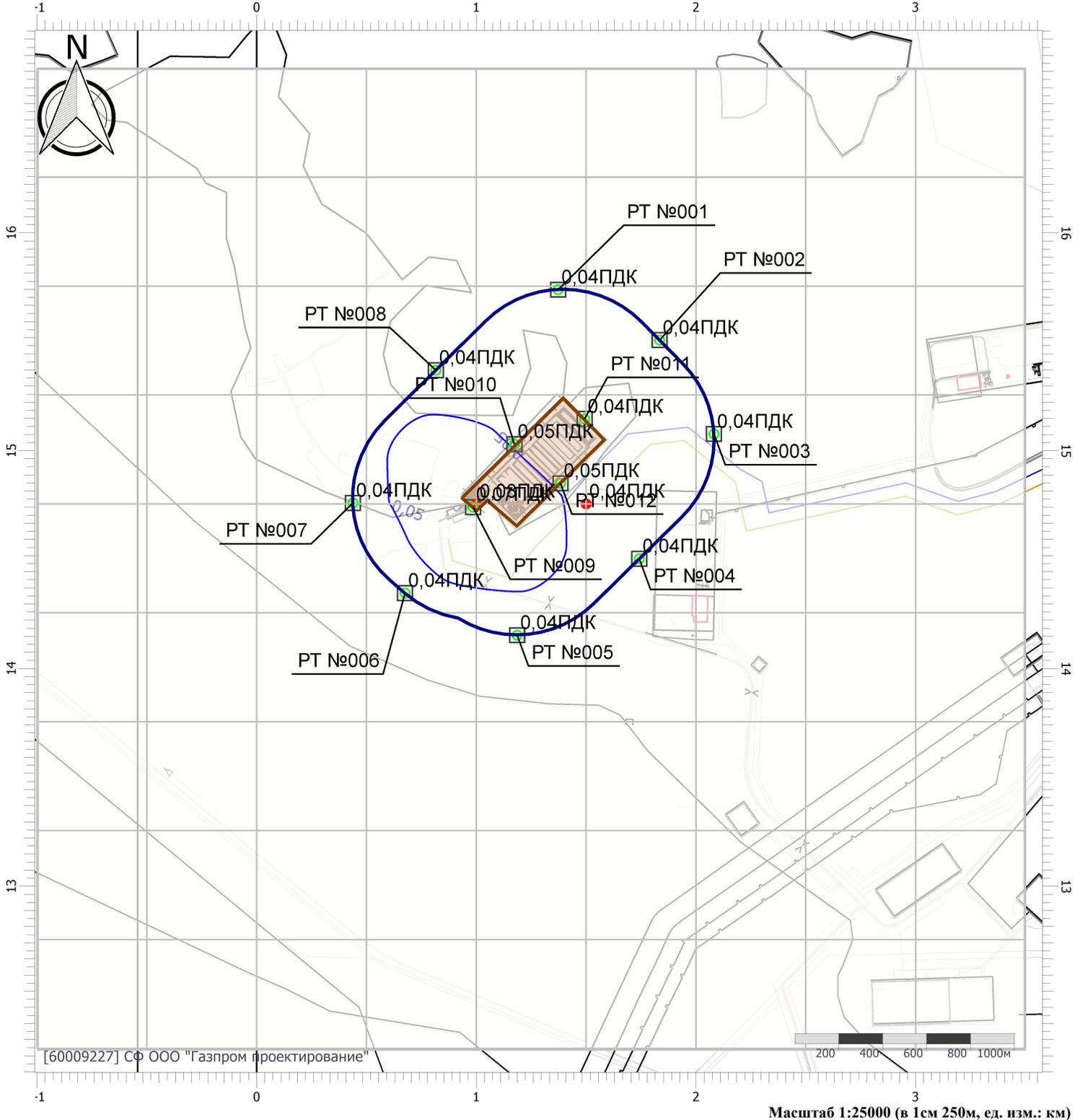


Тип расчета: Расчеты по веществам

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

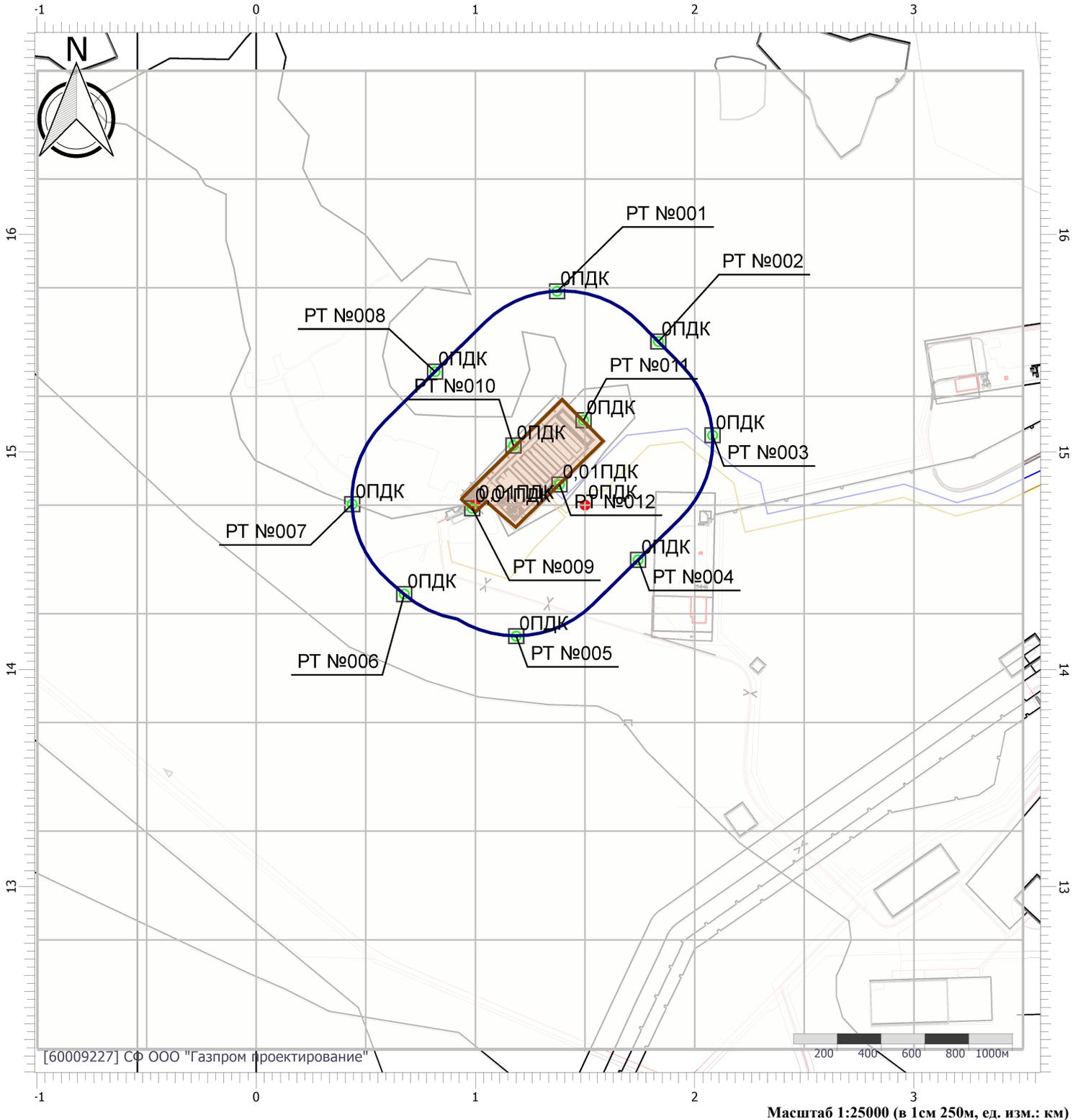
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



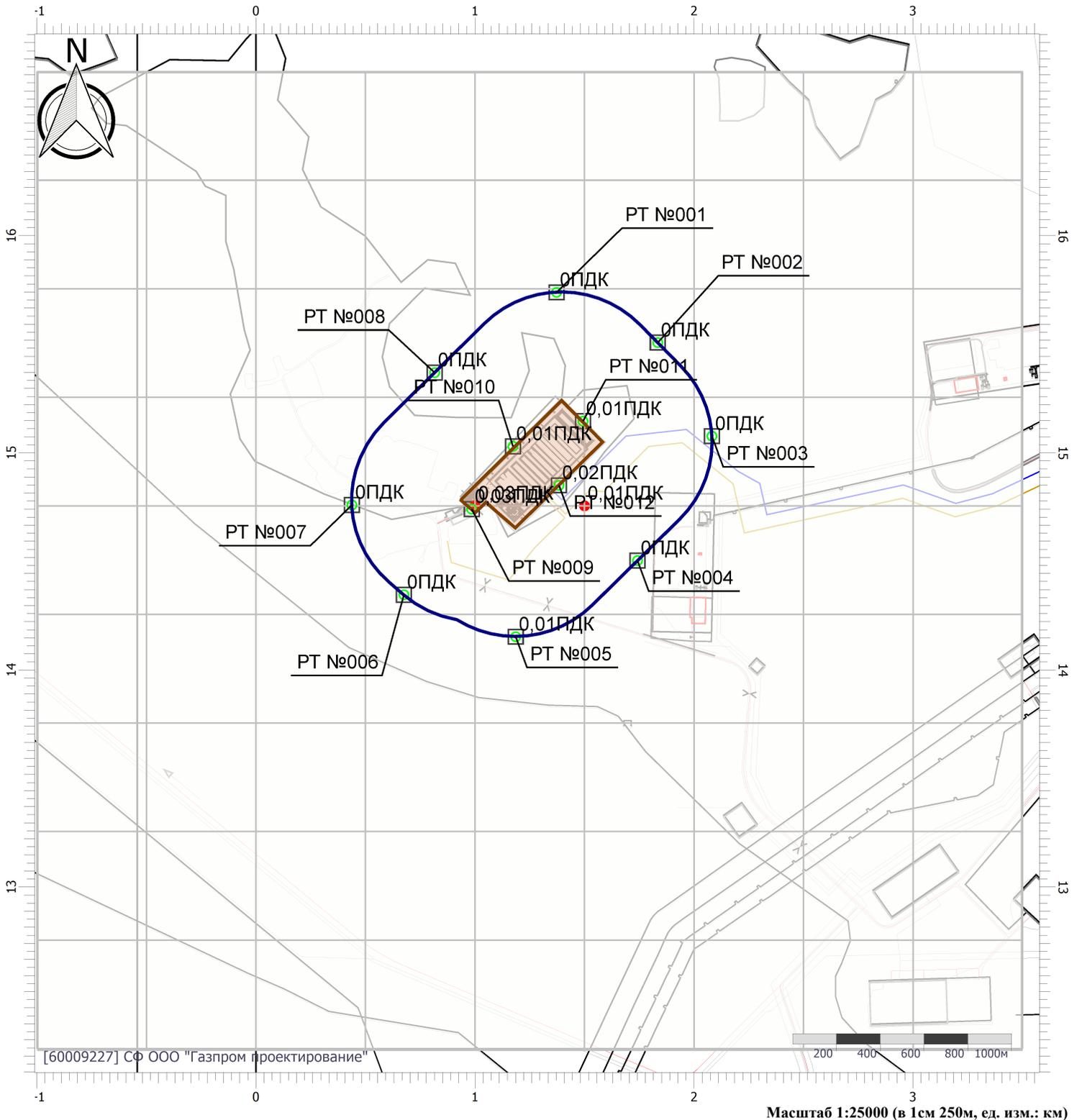
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



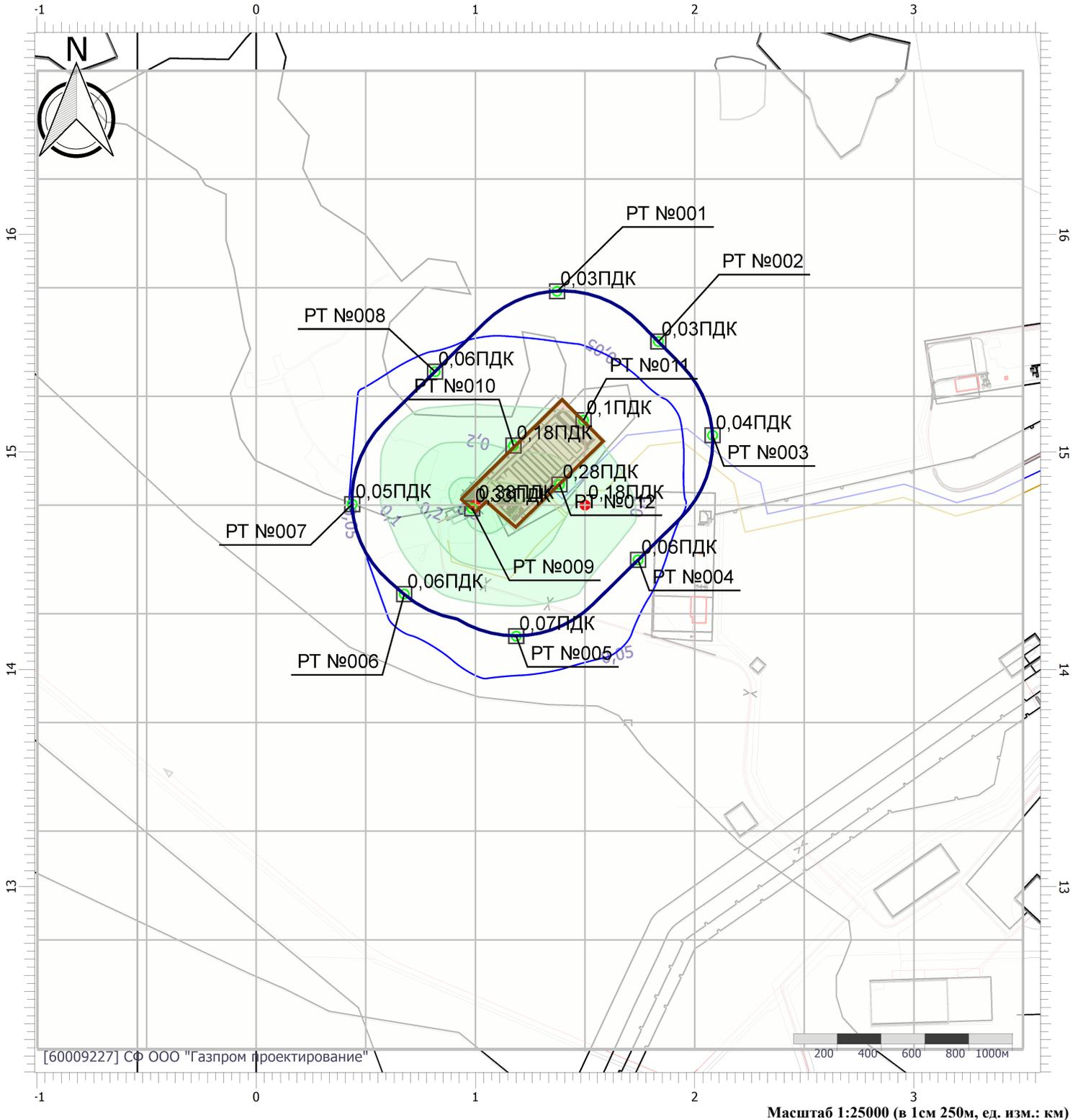
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

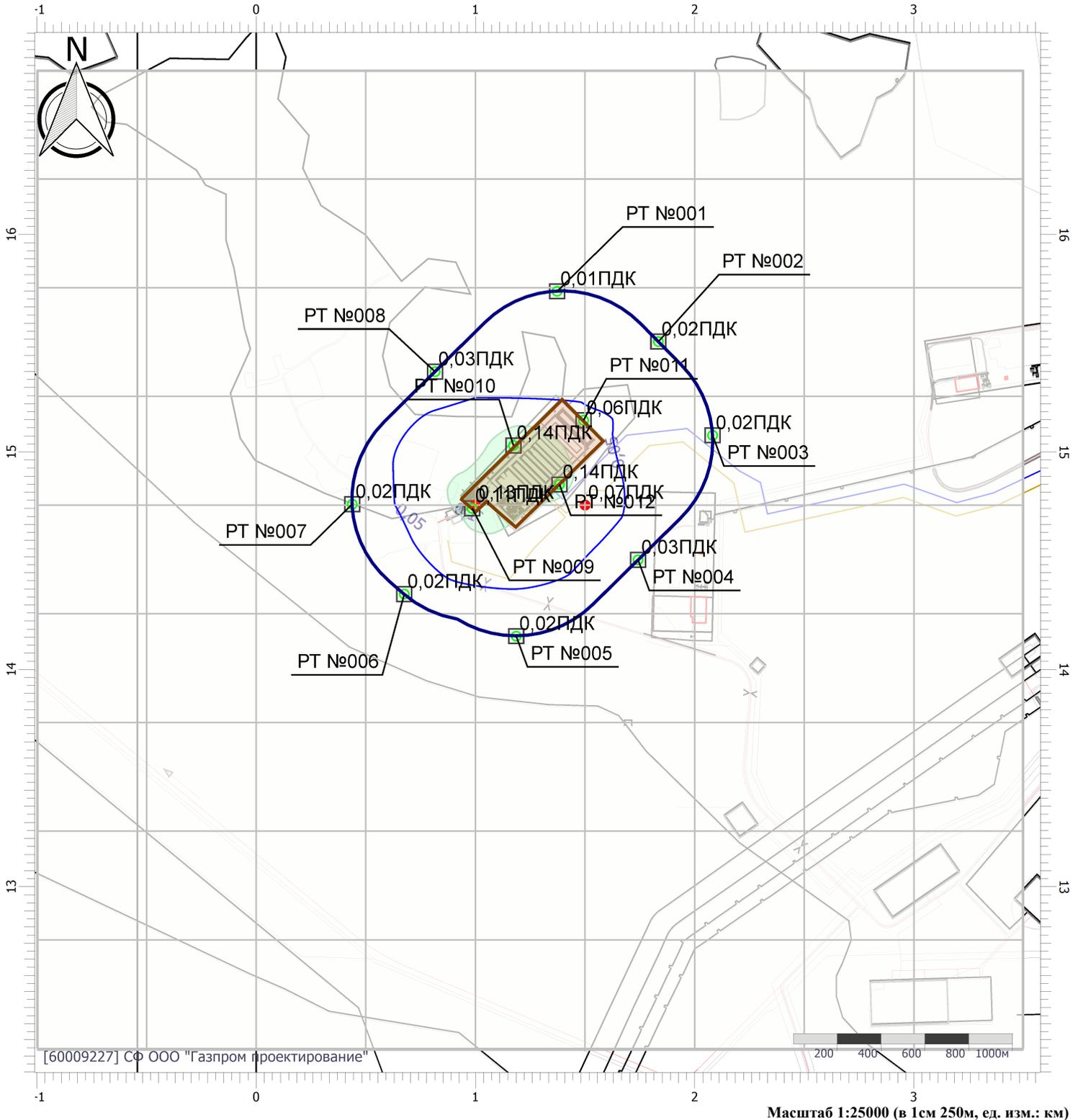


Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

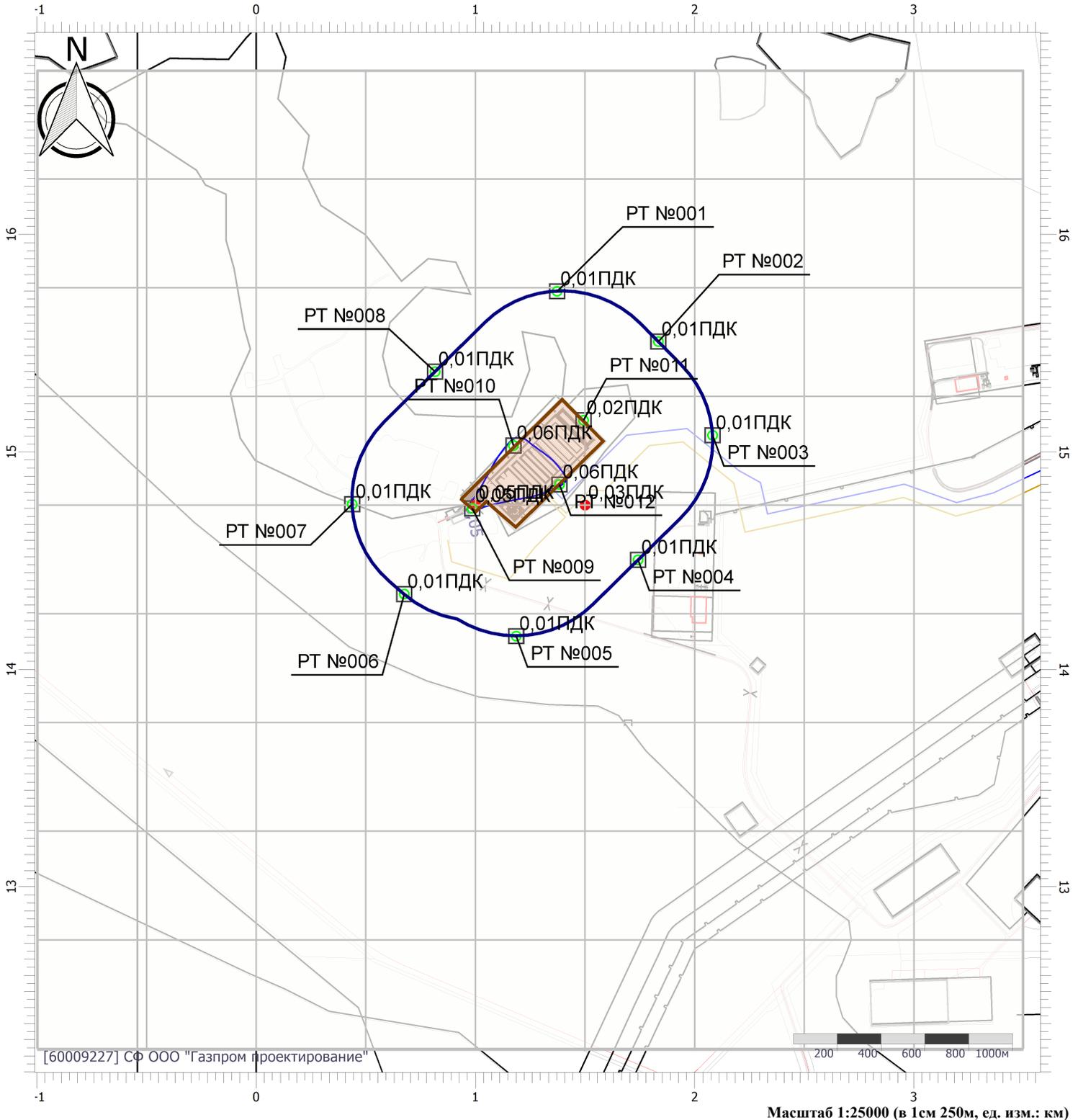


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



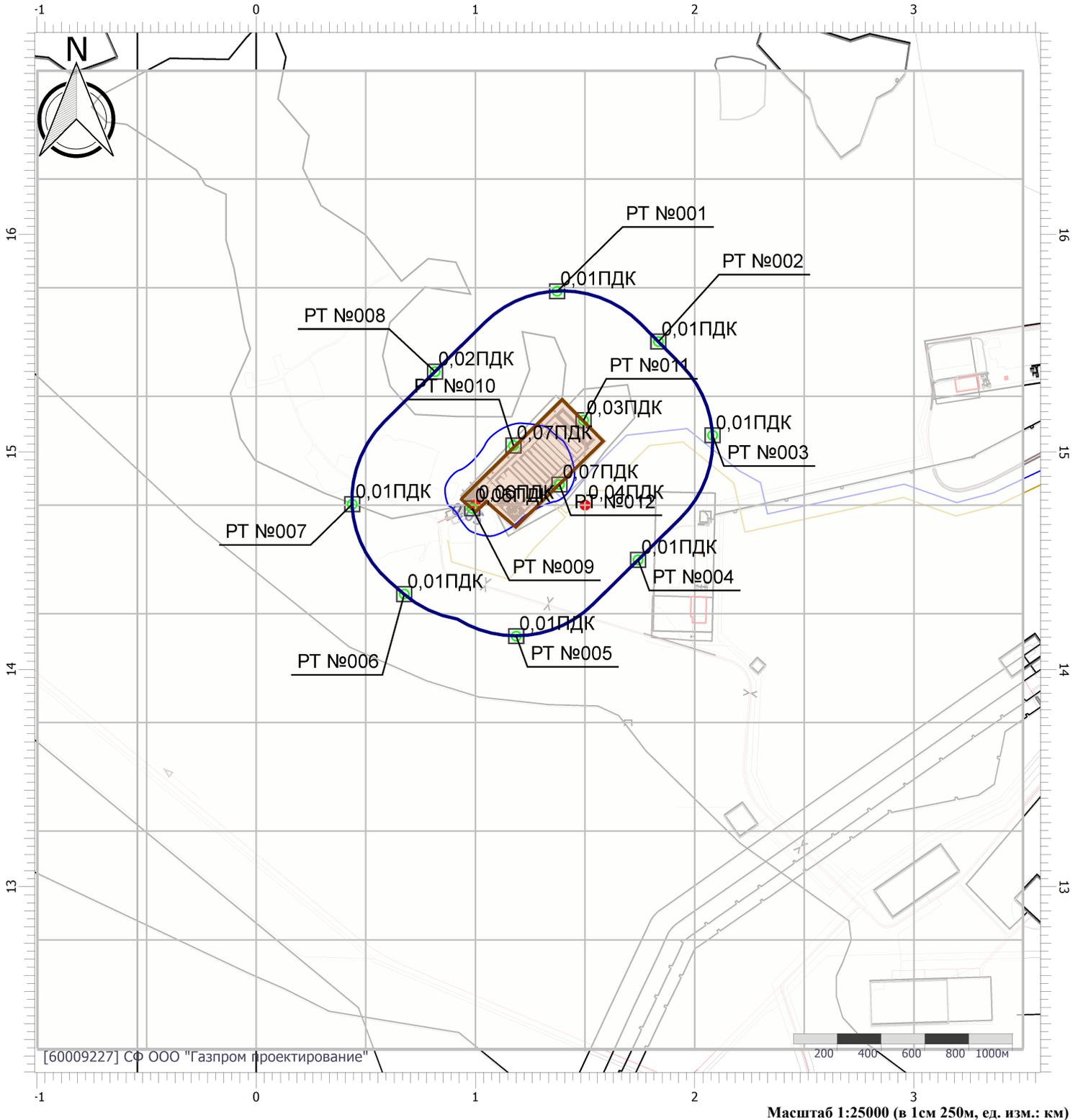
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

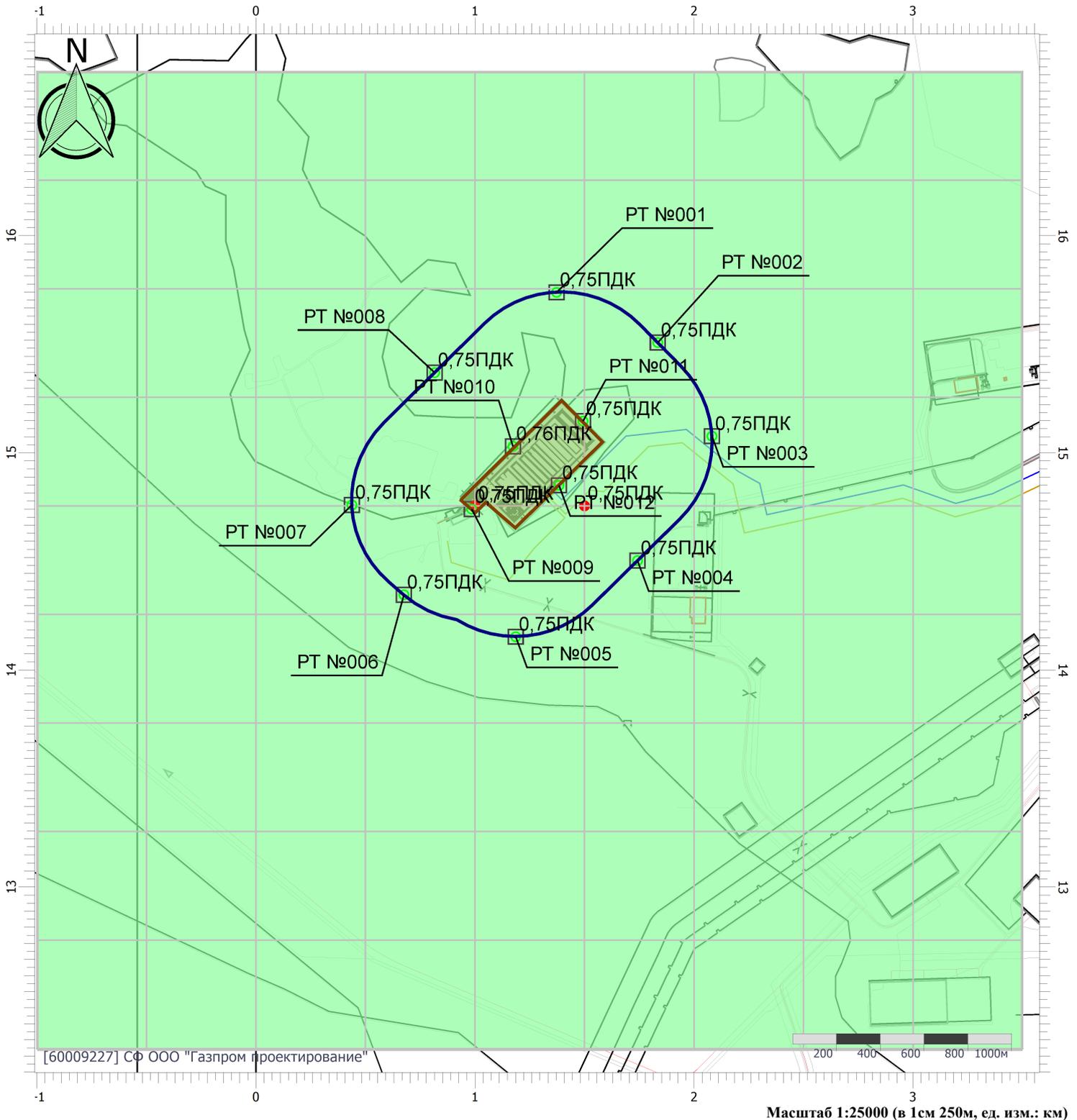
Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



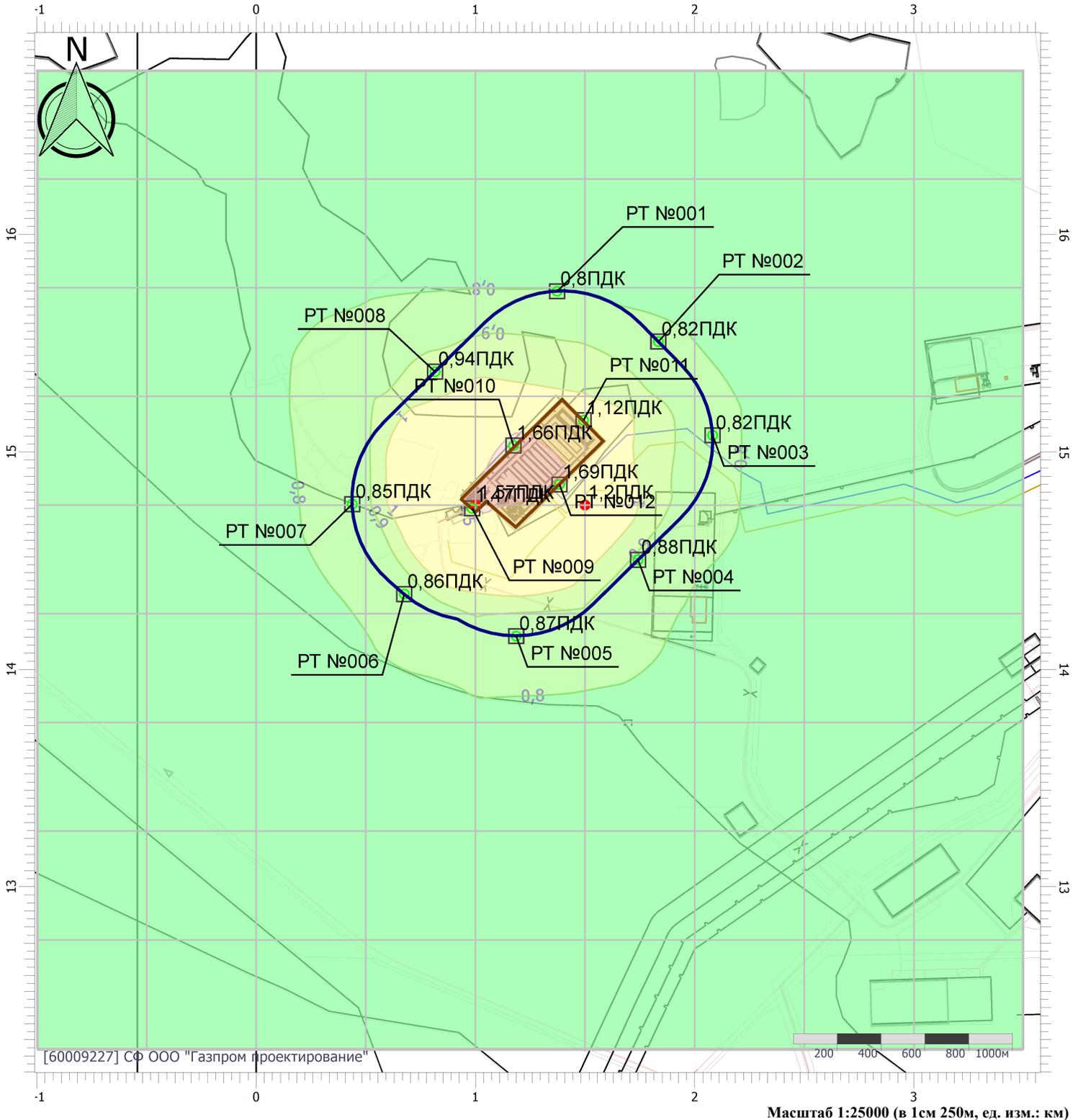
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

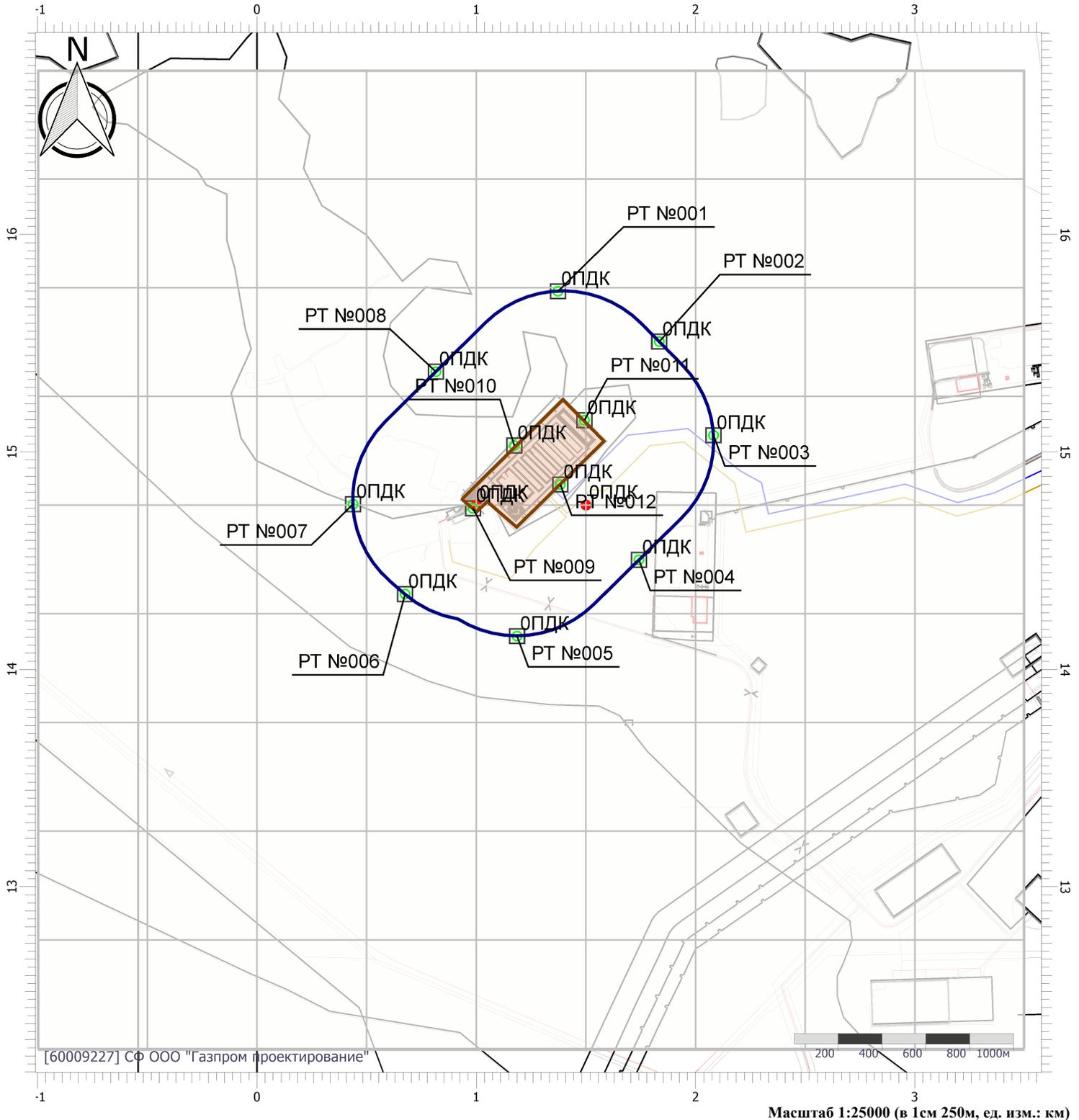


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

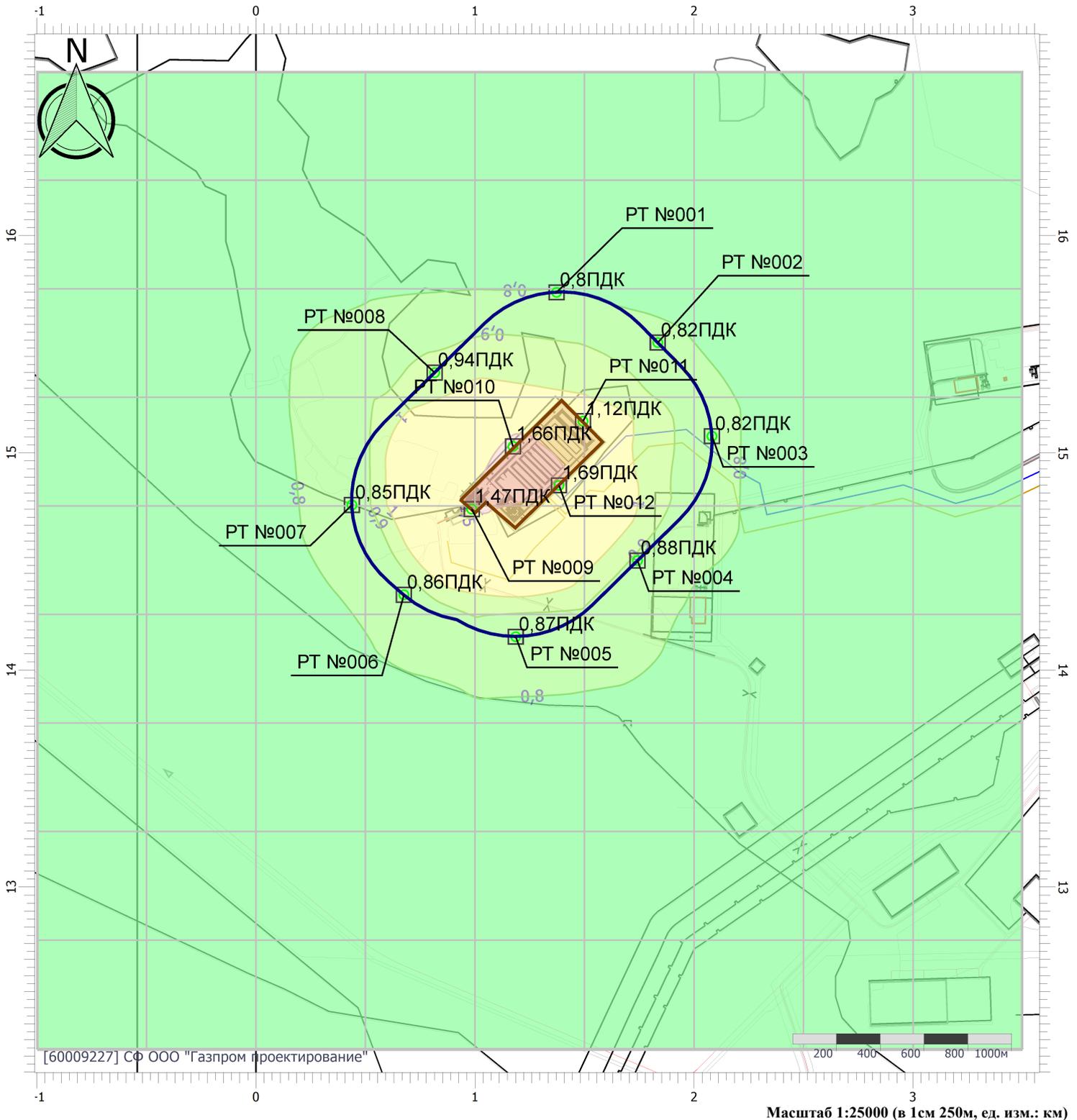
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



**Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.0.0.1 от 20.03.2007
Copyright© 2007 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

**Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227**

Предприятие №4198, Полигон Бованенковского НГКМ

Климатические условия:

$t_{\text{ср. тепл.}}=5.00^{\circ}\text{C}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше 0°C).

$T'_{\text{тепл.}}=5$ - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 8°C (теплый период).

$T'_{\text{перех.}}=122$ - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 0°C и не превышающей 8°C (переходный период).

$T_{\text{тепл.}}=127$ - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 0°C (переходный и теплый период).

$a=1$ - количество месяцев со среднемесячной температурой выше 8°C (теплый период).

$b=4$ - количество месяцев со среднемесячной температурой выше 0°C и не превышающей 8°C (переходный период).

***Источник выбросов №6004, цех №1, площадка №1, вариант №1
Тело полигона***

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (Mi, г/с)	Валовый выброс (Gi, т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0149560	0,160241
0303	Аммиак	0,0897696	0,961806
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0024303	0,026039
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0117896	0,126316
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0043790	0,046917
0337	Углерод оксид	0,0424427	0,454737
0380	Углерода диоксид	7,5345848	80,726701
0410	Метан	8,9121190	95,485814
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0746115	0,799399
0621	Метилбензол (Толуол)	0,1217700	1,304663
0627	Этилбензол	0,0160002	0,171429
1325	Формальдегид	0,0161686	0,173233

Коэффициенты трансформации оксидов азота: $K_{\text{no}}=0.13$; $K_{\text{no2}}=0.8$

Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R=55.0\%$ - содержание органической составляющей в отходах.

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

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

$B=15.0\%$ - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W=47.0\%$ - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3. $M=2137$ т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 55.0 \cdot (100 - 47.0) \cdot (0.92 \cdot 2.0 + 0.62 \cdot 83.0 + 0.34 \cdot 15.0) = 0.170236 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср.}} \cdot \text{тепл.}^{0.301966}) = 10248 / (127 \cdot 5.00^{0.301966}) = 50 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.170236 / 50 = 3.4047 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D=M=2137$ т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

Код в-ва	Название вещества	Свес.і, %
----	Оксиды азота (в пересчете на диоксид)	0.111
0303	Аммиак	0.533
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.070
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.026
0337	Углерод оксид	0.252
0380	Углерода диоксид	44.736
0410	Метан	52.915
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.443
0621	Метилбензол (Толуол)	0.723
0627	Этилбензол	0.095
1325	Формальдегид	0.096

Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.і}} \text{ Г/с, где}$$

$$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T'_{\text{тепл.}}) = 3.4047 \cdot 2137 / (86.4 \cdot 5) = 16.8423302 \text{ Г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.і}} \text{ Т/год, где}$$

$$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 16.8423302 \cdot 10^{-6} \cdot (1 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 4 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 180.451317 \text{ т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

ИЗА № 6003, 6006, 6007 - Амбары для захоронения обезвреженных буровых шламов поз 2.2, 2.5, 2.6 (после реконструкции)

Расчет выполнен на основании Методики по нормированию и определению выбросов вредных веществ в атмосферу, 2004.

Валовый выброс ЗА, определяется в соответствии с Нормами естественной убыли нефтешлама (по мазуту) при хранении в земляных амбарах (Инструкция о порядке ведения учета, отчетности и расходования ГСМ в гражданской авиации (1984) по формуле:

$$M=(n_1*7+n_2*5)*F*10^{-3},$$

где n_1 и n_2 – нормы естественной убыли нефтешлама (по мазуту) при приеме, хранении в открытых земляных амбарах в осенне-зимний и весенне-летний периоды соответственно, кг/м² в месяц;

5 – кол-во месяцев в теплом периоде года;

7 – кол-во месяцев в холодном периоде года;

F – площадь поверхности испарения, м².

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу с поверхности испарения земляного амбара определяется по формуле:

$$G= n_2*F/2592$$

Нормы естественной убыли мазута при приеме, отпуске и хранении в открытых земляных амбарах для 1 климатической зоны:

где 2592 – коэффициент перевода из кг/мес в г/с

Среднегодовая температура = -3.5 С°;

$n_1 = 1,44$ кг/м² в месяц

$n_2 = 2,16$ кг/м² в месяц

При расчете выбросов от амбаров размещения буровых отходов, принималась площадь равная 50 % от общей площади карт, т.к. нефтесодержащие отходы постепенно поступают на полигон.

Площадь амбара, м ² (F)	Код	Наименование	Удельный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Амбар для захоронения обезвреженных буровых шламов 2.2				
10084,5	2754	Алканы C12-C19	4,201875	105,28218
Амбар для захоронения обезвреженных буровых шламов 2.5				
1984,5	2754	Алканы C12-C19	0,826875	20,71818
Амбар для захоронения обезвреженных буровых шламов поз 2.6				
1984,5	2754	Алканы C12-C19	0,826875	20,71818

Итого:

Код	Название	г/с	т/год
2754	Алканы C12-C19	5,8556250	146,718540

Приложение Д.3

Расчет рассеивания выбросов ЗВ на период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 4198, Полигон ТБПО Бованенковский

Город: 215, ЯНАО

Район: 1, ЯНАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 4 год 1 этап

ВР: 1, Нормальный режим работы

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-21,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Полигон
1 - Карта захоронения ТБО (реконстр)
3 - Амбар для снега (сущ.)
5 - Стоянка спецтехники на 5 ед с навесом (с
6 - Стоянка ППУ (сущ.)
9 - ДЭС (сущ.)
10 - Емкость дизтоплива (сущ.)
22 - Карта захоронения отходов 2.2 (реконстр)
25 - Амбар захоронения буршлама 2.5 (без изм)
26 - Амбар захоронения буршлама 2.6 (без изм)

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6004	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1150,96	14812,24	1206,96	14870,76

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)	0,0149560	0,160241	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0897696	0,961806	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024303	0,026039	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117896	0,126316	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0043790	0,046917	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0424427	0,454737	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	8,9121190	95,485814	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0746115	0,799399	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1217700	1,304663	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0160002	0,171429	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0161686	0,173233	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	6005	Площадка испарения снега	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	1150,63	14728,88	1178,28	14757,78

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,038020	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,7891400	45,910660	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,6617300	16,980480	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,221760	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,069690	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,139390	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	6002	Стоянка автотранспорта	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1022,14	14783,14	1038,73	14800,48
---	------	------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

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)	0,0461733	0,037793	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,006142	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,008537	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066617	0,004459	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,261502	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,005141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,029786	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 6

+	1002	Выхлопная труба	1	1	5,00	0,10	1,50	190,99	1,29	60,00	0,00	-	-	1	1047,02	14812,15	0,00	0,00
---	------	-----------------	---	---	------	------	------	--------	------	-------	------	---	---	---	---------	----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	0,102537	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	0,016662	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	0,006487	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 10

+	6001	Площадка емкости ДТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1010,02	14758,72	1011,40	14760,17
---	------	---------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,000049	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0033897	0,017216	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 22

+	6003	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	165,00	-	-	1	1222,47	14870,38	1358,15	15003,91
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				4,2018750	105,282180	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 25

+	6006	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1366,83	15020,39	1384,11	15038,45
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 26

+	6007	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1401,39	15056,51	1418,68	15074,58
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	0,0149560	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0461733	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0390000	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1001293		3,31			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0897696		14,43			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6004	3	0,0024303	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0075032	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0063403	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0162738		0,27			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	5	6002	3	0,0162589	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0,0024684	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0187273		0,41			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0184513		0,81			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0058686		23,58			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0424427	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0,3743122	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4167549		0,56			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	8,9121190	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				8,9121190		5,73			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	3	6005	3	1,7891400	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,7891400		0,29			0,00		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	3	6005	3	0,6617300	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,6617300		0,43			0,00		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	3	6005	3	0,0086400	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086400		0,93			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0746115	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0027200	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0773315		12,43			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,1217700	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,0054300	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1272000		6,81			0,00		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0160002	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0160002		25,72			0,00		

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
1	1	6004	3	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0161686		10,39			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	5	6002	3	0,0075556	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0075556		0,01			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	5	6002	3	0,0447161	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0447161		0,14			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	10	6001	3	0,0033897	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	22	6003	3	4,2018750	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	25	6006	3	0,8268750	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	26	6007	3	0,8268750	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				5,8590147		69,19			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0956382		38,01			0,00		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	1325	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1118068		48,40			0,00		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0303	0,0897696	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	1325	0,0161686	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1059382		24,82			0,00		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0330	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0330	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0333	0,0043790	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6005	3	0333	0,0014800	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	10	6001	3	0333	0,0000096	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0243199		24,39			0,00		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0301	0,0149560	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0301	0,0461733	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	6	1002	1	0301	0,0390000	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,0117896	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6002	3	0330	0,0066617	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1185806		2,58			0,00		

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

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	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
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	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
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	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)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0330	Сера диоксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
0703	Бенз/а/пирен	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	7,500E-0	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,000

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

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	-1000,00	14500,00	3500,00	14500,00	4511,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1372,50	15739,00	2,00	на границе С33	01
2	1834,50	15507,50	2,00	на границе С33	02
3	2082,00	15076,50	2,00	на границе С33	03
4	1742,00	14503,50	2,00	на границе С33	04
5	1186,00	14152,50	2,00	на границе С33	05
6	675,50	14346,00	2,00	на границе С33	06
7	438,00	14759,50	2,00	на границе С33	07
8	816,00	15369,00	2,00	на границе С33	08
9	985,00	14740,50	2,00	на границе производственной зоны	09
10	1173,50	15029,50	2,00	на границе производственной зоны	10
11	1493,00	15145,50	2,00	на границе производственной зоны	11
12	1383,50	14850,00	2,00	на границе производственной зоны	12

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,83	0,165	42	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,58		0,115		69,6			
	1		1	6004	0,04		0,007		4,3			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,34	0,069	261	3,90	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,07		0,013		19,1			
	1		1	6004	0,05		0,010		14,6			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,34	0,067	203	0,70	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,08		0,015		22,8			
	1		1	6004	0,04		0,009		12,8			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,29	0,058	232	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,03		0,007		11,8			
	1		1	6004	0,03		0,005		8,6			
7	438,00	14759,5	2,00	0,28	0,056	86	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,03		0,007		12,0			
	1		1	6004	0,02		0,003		6,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,28	0,056	40	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,03		0,007		12,3			
	1		6	1002	0,02		0,003		5,7			
8	816,00	15369,0	2,00	0,27	0,053	158	12,10	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,03		0,006		12,1			
	1		6	1002	0,02		0,003		6,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,27	0,053	295	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,02		0,005		8,9			
	1		1	6004	0,01		0,003		5,5			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,26	0,053	348	13,00	0,21	0,043	0,21	0,043	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	6002	0,03		0,006		11,4			

3	2082,00	15076,5	2,00	0,08	0,015	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,08			0,015		100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,07	0,015	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,07			0,015		100,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,12	0,047	42	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		0,05			0,019		39,9		
1		1	6004		2,87E-03			0,001		2,5		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,08	0,031	261	3,90	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		5,33E-03			0,002		6,8		
1		1	6004		4,07E-03			0,002		5,2		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,08	0,031	203	0,70	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		6,22E-03			0,002		8,0		
1		1	6004		3,51E-03			0,001		4,5		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,07	0,030	232	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,81E-03			0,001		3,8		
1		1	6004		2,04E-03			8,146E-04		2,8		
7	438,00	14759,5	2,00	0,07	0,029	86	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,75E-03			0,001		3,8		
1		1	6004		1,37E-03			5,467E-04		1,9		
6	675,50	14346,0	2,00	0,07	0,029	40	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,78E-03			0,001		3,8		
1		6	1002		1,30E-03			5,210E-04		1,8		
8	816,00	15369,0	2,00	0,07	0,029	158	12,10	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,62E-03			0,001		3,7		
1		6	1002		1,30E-03			5,202E-04		1,8		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,07	0,029	295	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,91E-03			7,630E-04		2,7		
1		1	6004		1,19E-03			4,779E-04		1,7		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,07	0,029	348	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,43E-03			9,711E-04		3,4		
1		6	1002		1,16E-03			4,645E-04		1,6		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,07	0,028	255	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,41E-03	5,638E-04	2,0							
1	1	6004	1,02E-03	4,077E-04	1,4							
2	1834,50	15507,50	2,00	0,07	0,028	227	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,40E-03	5,585E-04	2,0							
1	1	6004	9,17E-04	3,669E-04	1,3							
1	1372,50	15739,00	2,00	0,07	0,028	198	13,00	0,07	0,027	0,07	0,027	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,49E-03	5,963E-04	2,1							
1	1	6004	7,00E-04	2,802E-04	1,0							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,50	2,00	0,27	0,041	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,27	0,041	100,0							
1	6	1002	8,17E-05	1,226E-05	0,0							
10	1173,50	15029,50	2,00	0,04	0,007	211	2,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,04	0,007	98,9							
1	6	1002	4,77E-04	7,155E-05	1,1							
12	1383,50	14850,00	2,00	0,03	0,005	261	4,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,03	0,005	96,4							
1	6	1002	1,15E-03	1,728E-04	3,6							
6	675,50	14346,00	2,00	0,02	0,003	39	9,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	93,3							
1	6	1002	1,26E-03	1,888E-04	6,7							
11	1493,00	15145,50	2,00	0,02	0,003	233	9,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	92,5							
1	6	1002	1,38E-03	2,069E-04	7,5							
7	438,00	14759,50	2,00	0,02	0,003	87	9,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,003	93,4							
1	6	1002	1,18E-03	1,772E-04	6,6							
8	816,00	15369,00	2,00	0,02	0,003	159	9,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	0,002	92,8							
1	6	1002	1,24E-03	1,864E-04	7,2							
5	1186,00	14152,50	2,00	0,02	0,002	346	10,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,01	0,002	93,3							
1	6	1002	1,07E-03	1,599E-04	6,7							

4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	0,002	292	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002	0,01			0,002		92,8		
	1		6	1002	9,74E-04			1,461E-04		7,2		
1	1372,50	15739,0	2,00	9,77E-03	0,001	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002	9,07E-03			0,001		92,8		
	1		6	1002	7,05E-04			1,057E-04		7,2		
2	1834,50	15507,5	2,00	8,91E-03	0,001	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002	8,27E-03			0,001		92,9		
	1		6	1002	6,35E-04			9,526E-05		7,1		
3	2082,00	15076,5	2,00	8,76E-03	0,001	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002	8,15E-03			0,001		93,0		
	1		6	1002	6,17E-04			9,255E-05		7,0		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,09	0,043	46	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002	0,03			0,016		37,7		
	1		1	6004	0,01			0,007		15,4		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,07	0,033	184	0,70	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	0,02			0,012		37,2		
	1		5	6002	9,85E-04			4,927E-04		1,5		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,032	264	0,80	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	0,02			0,011		33,1		
	1		5	6002	3,14E-03			0,002		4,9		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,05	0,025	228	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	9,37E-03			0,005		18,4		
	1		5	6002	1,45E-03			7,275E-04		2,9		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,024	300	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	7,40E-03			0,004		15,4		
	1		5	6002	5,93E-04			2,963E-04		1,2		
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,024	146	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	7,77E-03			0,004		16,2		
	1		5	6002	1,07E-04			5,374E-05		0,2		
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,024	84	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004	5,73E-03			0,003		12,1		

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,060		4,8				
1	1	6004	1,15E-03			0,006		0,5				
7	438,00	14759,5	2,00	0,25	1,265	87	10,30	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,058		4,6				
1	1	6004	1,54E-03			0,008		0,6				
8	816,00	15369,0	2,00	0,25	1,256	159	9,60	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,055		4,4				
1	1	6004	1,95E-04			9,767E-04		0,1				
5	1186,00	14152,5	2,00	0,25	1,252	347	10,60	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	0,01			0,051		4,1				
1	1	6004	2,80E-04			0,001		0,1				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	1,248	293	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	8,55E-03			0,043		3,4				
1	1	6004	1,14E-03			0,006		0,5				
3	2082,00	15076,5	2,00	0,25	1,235	255	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	5,63E-03			0,028		2,3				
1	1	6004	1,42E-03			0,007		0,6				
1	1372,50	15739,0	2,00	0,25	1,235	199	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	6,20E-03			0,031		2,5				
1	1	6004	8,37E-04			0,004		0,3				
2	1834,50	15507,5	2,00	0,25	1,235	228	13,00	0,24	1,200	0,24	1,200	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6002	5,71E-03			0,029		2,3				
1	1	6004	1,19E-03			0,006		0,5				

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,19	9,257	182	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,19			9,257		100,0				
12	1383,50	14850,0	2,00	0,16	8,067	264	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,16			8,067		100,0				
9	985,00	14740,5	2,00	0,13	6,498	61	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,13			6,498		100,0				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,07	3,616	226	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6004	0,07			3,616		100,0				

8	816,00	15369,0	2,00	0,06	2,939	145	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		2,939		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,06	2,834	301	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,06		2,834		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	2,488	0	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,05		2,488		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	0,04	2,177	45	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,04		2,177		100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	0,04	2,172	83	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,04		2,172		100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	0,03	1,534	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		1,534		100,0					
3	2082,00	15076,5	2,00	0,03	1,495	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		1,495		100,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,03	1,442	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		1,442		100,0					

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,01	2,382	88	1,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	0,01		2,382		100,0					
12	1383,50	14850,0	2,00	8,14E-03	1,628	244	9,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	8,14E-03		1,628		100,0					
10	1173,50	15029,5	2,00	8,05E-03	1,611	182	11,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	8,05E-03		1,611		100,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	4,01E-03	0,801	219	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	4,01E-03		0,801		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	3,47E-03	0,693	358	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	3,47E-03		0,693		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	3,22E-03	0,644	293	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6005	3,22E-03		0,644		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	3,03E-03	0,606	51	13,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	3,03E-03			0,606			100,0		
8	816,00	15369,0	2,00	2,57E-03	0,514	151	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	2,57E-03			0,514			100,0		
7	438,00	14759,5	2,00	2,52E-03	0,504	91	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	2,52E-03			0,504			100,0		
3	2082,00	15076,5	2,00	1,47E-03	0,294	250	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,47E-03			0,294			100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	1,36E-03	0,273	192	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,36E-03			0,273			100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	1,36E-03	0,271	221	13,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	6005	1,36E-03			0,271			100,0		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,02	0,881	88	1,90	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,02			0,881			100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,01	0,602	244	9,40	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,01			0,602			100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,01	0,596	182	11,50	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	0,01			0,596			100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	5,93E-03	0,296	219	13,00	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	5,93E-03			0,296			100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	5,13E-03	0,256	358	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	5,13E-03			0,256			100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	4,76E-03	0,238	293	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	4,76E-03			0,238			100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	4,48E-03	0,224	51	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	4,48E-03			0,224			100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	3,80E-03	0,190	151	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	3,80E-03			0,190			100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	3,72E-03	0,186	91	13,00	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	3	6005	3,72E-03			0,186			100,0			

2	1834,50	15507,5	2,00	4,36E-03	0,001	221	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6005		4,36E-03		0,001		100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,40	0,079	182	0,80	-	-	-	-	2

	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,39		0,077		97,9		
	1		3	6005		8,18E-03		0,002		2,1		

12	1383,50	14850,0	2,00	0,34	0,068	264	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,34		0,068		98,8		
	1		3	6005		4,15E-03		8,302E-04		1,2		

9	985,00	14740,5	2,00	0,28	0,055	62	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,27		0,054		98,3		
	1		3	6005		4,68E-03		9,355E-04		1,7		

11	1493,00	15145,5	2,00	0,15	0,031	225	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,15		0,030		97,4		
	1		3	6005		4,04E-03		8,086E-04		2,6		

8	816,00	15369,0	2,00	0,13	0,025	146	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,12		0,025		97,8		
	1		3	6005		2,76E-03		5,513E-04		2,2		

4	1742,00	14503,5	2,00	0,12	0,024	301	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,12		0,024		98,6		
	1		3	6005		1,72E-03		3,431E-04		1,4		

5	1186,00	14152,5	2,00	0,11	0,022	0	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,10		0,021		95,4		
	1		3	6005		4,99E-03		9,978E-04		4,6		

6	675,50	14346,0	2,00	0,09	0,019	46	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,09		0,018		96,4		
	1		3	6005		3,36E-03		6,724E-04		3,6		

7	438,00	14759,5	2,00	0,09	0,018	84	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,09		0,018		98,1		
	1		3	6005		1,73E-03		3,460E-04		1,9		

1	1372,50	15739,0	2,00	0,07	0,013	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,06		0,013		96,9		
	1		3	6005		2,07E-03		4,147E-04		3,1		

3	2082,00	15076,5	2,00	0,06	0,013	255	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,06			0,013		97,6			
	1	3	6005		1,56E-03			3,120E-04		2,4			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,06	0,012	224	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,06			0,012		97,0			
	1	3	6005		1,85E-03			3,702E-04		3,0			
Вещество: 0621													
Метилбензол (Фенилметан)													
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,22	0,130	182	0,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,21			0,126		97,5			
	1	3	6005		5,44E-03			0,003		2,5			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,19	0,112	264	0,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,18			0,110		98,5			
	1	3	6005		2,76E-03			0,002		1,5			
9	985,00	14740,5	2,00	0,15	0,090	62	0,70	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,15			0,089		97,9			
	1	3	6005		3,11E-03			0,002		2,1			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,08	0,051	225	13,00	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,08			0,049		96,8			
	1	3	6005		2,69E-03			0,002		3,2			
8	816,00	15369,0	2,00	0,07	0,041	146	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,07			0,040		97,3			
	1	3	6005		1,83E-03			0,001		2,7			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,07	0,039	301	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,06			0,039		98,3			
	1	3	6005		1,14E-03			6,850E-04		1,7			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,06	0,036	0	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,06			0,034		94,5			
	1	3	6005		3,32E-03			0,002		5,5			
6	675,50	14346,0	2,00	0,05	0,031	46	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,05			0,030		95,7			
	1	3	6005		2,24E-03			0,001		4,3			
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,030	84	13,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6004		0,05			0,030		97,7			

1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,022	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,021		96,2					
1	3	6005	1,38E-03		8,278E-04		3,8					
3	2082,00	15076,5	2,00	0,04	0,021	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,020		97,0					
1	3	6005	1,04E-03		6,228E-04		3,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,03	0,020	224	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,03		0,020		96,4					
1	3	6005	1,23E-03		7,390E-04		3,6					

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	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	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,83	0,017	182	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,83		0,017		100,0					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,72	0,014	264	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,72		0,014		100,0					
9	985,00	14740,5	2,00	0,58	0,012	61	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,58		0,012		100,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	0,32	0,006	226	13,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,32		0,006		100,0					
8	816,00	15369,0	2,00	0,26	0,005	145	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,26		0,005		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	0,005	301	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,25		0,005		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	0,22	0,004	0	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,22		0,004		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	0,20	0,004	45	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,20		0,004		100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	0,19	0,004	83	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,19		0,004		100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	0,14	0,003	192	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,14		0,003		100,0					

3	2082,00	15076,5	2,00	0,13	0,003	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,13		0,003		100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,13	0,003	225	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,13		0,003		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	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,76	0,038	182	0,80	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,34		0,017		44,4			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,71	0,036	264	0,80	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,29		0,015		41,1			
9	985,00	14740,5	2,00	0,66	0,033	61	0,70	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,24		0,012		36,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,55	0,028	226	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,13		0,007		23,8			
8	816,00	15369,0	2,00	0,53	0,026	145	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,11		0,005		20,2			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,52	0,026	301	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,10		0,005		19,7			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,51	0,026	0	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,09		0,005		17,7			
6	675,50	14346,0	2,00	0,50	0,025	45	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,08		0,004		15,8			
7	438,00	14759,5	2,00	0,50	0,025	83	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,08		0,004		15,8			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,48	0,024	192	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,06		0,003		11,7			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,47	0,024	255	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,05		0,003		11,4			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,47	0,024	225	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,05		0,003		11,1			

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	3,77E-03	0,019	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		3,77E-03		0,019		100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	6,14E-04	0,003	211	1,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		6,14E-04		0,003		100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	4,30E-04	0,002	261	4,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,30E-04		0,002		100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	2,44E-04	0,001	39	8,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,44E-04		0,001		100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	2,39E-04	0,001	233	8,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,39E-04		0,001		100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	2,34E-04	0,001	87	9,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,34E-04		0,001		100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	2,23E-04	0,001	160	9,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,23E-04		0,001		100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	2,07E-04	0,001	346	10,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,07E-04		0,001		100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	1,75E-04	8,750E-04	292	12,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,75E-04		8,750E-04		100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	1,26E-04	6,322E-04	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,26E-04		6,322E-04		100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	1,15E-04	5,765E-04	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,15E-04		5,765E-04		100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	1,14E-04	5,678E-04	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,14E-04		5,678E-04		100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

9	985,00	14740,5	2,00	0,09	0,112	41	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,09		0,112		100,0					
10	1173,50	15029,5	2,00	0,02	0,018	211	1,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,02		0,018		100,0					
12	1383,50	14850,0	2,00	0,01	0,013	261	4,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	0,01		0,013		100,0					
6	675,50	14346,0	2,00	6,03E-03	0,007	39	8,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	6,03E-03		0,007		100,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	5,88E-03	0,007	233	8,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,88E-03		0,007		100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	5,78E-03	0,007	87	9,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,78E-03		0,007		100,0					
8	816,00	15369,0	2,00	5,50E-03	0,007	160	9,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,50E-03		0,007		100,0					
5	1186,00	14152,5	2,00	5,11E-03	0,006	346	10,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	5,11E-03		0,006		100,0					
4	1742,00	14503,5	2,00	4,32E-03	0,005	292	12,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	4,32E-03		0,005		100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	3,12E-03	0,004	200	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	3,12E-03		0,004		100,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	2,84E-03	0,003	228	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	2,84E-03		0,003		100,0					
3	2082,00	15076,5	2,00	2,80E-03	0,003	255	13,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6002	2,80E-03		0,003		100,0					

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	1493,00	15145,5	2,00	3,24	3,241	225	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	22	6003	1,27		1,265		39,0					
1	26	6007	1,17		1,174		36,2					
12	1383,50	14850,0	2,00	2,75	2,751	346	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	22	6003	1,80		1,801		65,5					

	1		1	6004		1,03		0,000		90,3		
	1		3	6005		0,11		0,000		9,7		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,96	-	262	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,89		0,000		92,4		
	1		3	6005		0,07		0,000		7,5		
9	985,00	14740,5	2,00	0,82	-	65	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,70		0,000		86,3		
	1		3	6005		0,09		0,000		11,6		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,46	-	224	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,40		0,000		86,3		
	1		3	6005		0,06		0,000		13,6		
8	816,00	15369,0	2,00	0,37	-	146	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,33		0,000		89,7		
	1		3	6005		0,04		0,000		10,3		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,35	-	359	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,28		0,000		79,6		
	1		3	6005		0,07		0,000		20,4		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,34	-	300	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,31		0,000		91,3		
	1		3	6005		0,03		0,000		8,6		
6	675,50	14346,0	2,00	0,29	-	47	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,24		0,000		82,2		
	1		3	6005		0,05		0,000		17,7		
7	438,00	14759,5	2,00	0,27	-	84	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,24		0,000		91,0		
	1		3	6005		0,02		0,000		8,8		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,20	-	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,17		0,000		85,9		
	1		3	6005		0,03		0,000		14,1		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,19	-	255	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,17		0,000		88,7		
	1		3	6005		0,02		0,000		11,3		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,19	-	224	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,16		0,000		86,4		
	1		3	6005		0,03		0,000		13,5		

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	1,48	-	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	1,37		0,000		92,5				
	1	3	6005	0,11		0,000		7,5				
12	1383,50	14850,0	2,00	1,25	-	263	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	1,19		0,000		94,6				
	1	3	6005	0,07		0,000		5,4				
9	985,00	14740,5	2,00	1,05	-	64	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,94		0,000		89,9				
	1	3	6005	0,09		0,000		8,3				
11	1493,00	15145,5	2,00	0,59	-	224	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,53		0,000		89,3				
	1	3	6005	0,06		0,000		10,6				
8	816,00	15369,0	2,00	0,47	-	146	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,43		0,000		92,1				
	1	3	6005	0,04		0,000		7,9				
4	1742,00	14503,5	2,00	0,44	-	300	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,41		0,000		93,3				
	1	3	6005	0,03		0,000		6,7				
5	1186,00	14152,5	2,00	0,44	-	359	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,37		0,000		83,8				
	1	3	6005	0,07		0,000		16,2				
6	675,50	14346,0	2,00	0,37	-	46	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,32		0,000		87,5				
	1	3	6005	0,05		0,000		12,4				
7	438,00	14759,5	2,00	0,34	-	84	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,32		0,000		93,1				
	1	3	6005	0,02		0,000		6,8				
1	1372,50	15739,0	2,00	0,26	-	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,23		0,000		88,9				
	1	3	6005	0,03		0,000		11,0				
3	2082,00	15076,5	2,00	0,24	-	255	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6004	0,22		0,000		91,2				

	1		3	6005		0,02		0,000	8,7		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,24	-	224	13,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		1	6004		0,21		0,000	89,4		
	1		3	6005		0,03		0,000	10,6		

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,80	-	182	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,80		0,000	100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,70	-	264	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,70		0,000	100,0			
9	985,00	14740,5	2,00	0,56	-	61	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,56		0,000	100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,31	-	226	13,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,31		0,000	100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	0,25	-	145	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,25		0,000	100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,25	-	301	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,25		0,000	100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,22	-	0	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,22		0,000	100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,19	-	45	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,19		0,000	100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	0,19	-	83	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,19		0,000	100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,13	-	192	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,13		0,000	100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,13	-	255	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,13		0,000	100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,12	-	225	13,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		1	6004		0,12		0,000	100,0			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1173,50	15029,5	2,00	0,99	-	182	0,80	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,59		0,000	59,6		
	1	3	6005				0,11		0,000	11,2		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,88	-	261	0,70	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,51		0,000	57,7		
	1	3	6005				0,08		0,000	8,8		
9	985,00	14740,5	2,00	0,82	-	67	0,60	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,39		0,000	48,1		
	1	3	6005				0,11		0,000	13,4		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,58	-	223	13,00	0,29	-	0,29	-	2
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,22		0,000	38,2		
	1	3	6005				0,07		0,000	12,0		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,52	-	359	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,16		0,000	30,5		
	1	3	6005				0,07		0,000	13,6		
8	816,00	15369,0	2,00	0,52	-	147	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,18		0,000	35,5		
	1	3	6005				0,04		0,000	8,3		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,50	-	300	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,18		0,000	35,9		
	1	3	6005				0,03		0,000	5,9		
6	675,50	14346,0	2,00	0,48	-	47	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,14		0,000	28,5		
	1	3	6005				0,05		0,000	10,7		
7	438,00	14759,5	2,00	0,46	-	85	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,14		0,000	29,6		
	1	3	6005				0,03		0,000	6,3		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,42	-	192	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,10		0,000	23,6		
	1	3	6005				0,03		0,000	6,8		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,41	-	254	13,00	0,29	-	0,29	-	3
	Площадка	Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6004				0,09		0,000	23,0		

	1		3	6005		0,02		0,000		5,9	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,41	-	224	13,00	0,29	-	0,29	- 3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6004		0,09		0,000		22,6	
	1		3	6005		0,03		0,000		6,2	

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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,57	-	43	0,60	0,16	-	0,16	- 2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,38		0,000		66,6		
	1		1	6004		0,03		0,000		5,3		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,25	-	262	1,10	0,16	-	0,16	- 2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		0,000		21,1		
	1		5	6002		0,04		0,000		15,3		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,25	-	198	0,60	0,16	-	0,16	- 2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		0,000		18,5		
	1		5	6002		0,04		0,000		16,7		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,21	-	232	13,00	0,16	-	0,16	- 2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,02		0,000		10,7		
	1		1	6004		0,02		0,000		9,6		
7	438,00	14759,5	2,00	0,21	-	86	13,00	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,02		0,000		10,9		
	1		1	6004		0,01		0,000		6,7		
6	675,50	14346,0	2,00	0,20	-	40	13,00	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,02		0,000		11,1		
	1		1	6004		0,01		0,000		5,5		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,19	-	296	13,00	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,01		0,000		7,2		
	1		5	6002		0,01		0,000		7,2		
8	816,00	15369,0	2,00	0,19	-	158	12,20	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,02		0,000		11,0		
	1		6	1002		0,01		0,000		5,2		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,19	-	348	13,00	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,02		0,000		10,3		
	1		6	1002		8,93E-03		0,000		4,7		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,19	-	255	13,00	0,16	-	0,16	- 3	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	1		5	6002		0,01		0,000		6,2	
	1		1	6004		0,01		0,000		5,6	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,18	-	227	13,00	0,16	-	0,16	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,01		0,000		6,2	
	1		1	6004		9,28E-03		0,000		5,0	
1	1372,50	15739,0	2,00	0,18	-	198	13,00	0,16	-	0,16	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,01		0,000		6,6	
	1		1	6004		7,09E-03		0,000		3,9	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,97	0,194	41	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,71		0,143		73,8		
1	1	6004	0,04		0,007		3,9		
1500,00	14755,50	0,31	0,061	277	10,30	0,21	0,043	0,21	0,043
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,04		0,008		12,9		
1	1	6004	0,03		0,006		10,1		

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,37	0,074	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,37		0,074		100,0		
1500,00	14755,50	0,30	0,060	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,30		0,060		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,13	0,051	41	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	5	6002		0,06		0,023	45,1		
1	1	6004		3,04E-03		0,001	2,4		
1500,00	14755,50	0,07	0,030	277	10,30	0,07	0,027	0,07	0,027

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	3,22E-03	0,001	4,3
1	1	6004	2,52E-03	0,001	3,4

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,34	0,050	40	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,34	0,050	100,0
1	6	1002	7,93E-05	1,190E-05	0,0

1000,00	15255,50	0,02	0,004	176	6,90	-	-	-	-
---------	----------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,02	0,003	94,3
1	6	1002	1,33E-03	1,998E-04	5,7

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,09	0,047	44	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,04	0,020	42,9
1	1	6004	0,01	0,007	14,4

1500,00	14755,50	0,06	0,028	284	13,00	0,04	0,020	0,04	0,020
---------	----------	------	-------	-----	-------	------	-------	------	-------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,02	0,008	27,9
1	5	6002	5,74E-04	2,868E-04	1,0

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,82	0,007	72	0,60	0,25	0,002	0,25	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,40		0,003		49,5		
1	3	6005	0,13		0,001		15,6		
1500,00	14755,50	0,62	0,005	284	13,00	0,25	0,002	0,25	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,36		0,003		58,9		
1	3	6005	5,05E-03		4,037E-05		0,8		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,48	2,382	40	0,60	0,24	1,200	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,23		1,162		48,8		
1	1	6004	4,05E-03		0,020		0,9		
1500,00	14755,50	0,26	1,287	275	7,10	0,24	1,200	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,02		0,075		5,8		
1	1	6004	2,45E-03		0,012		1,0		

Вещество: 0410
Метан

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,15	7,374	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,15		7,374		100,0		

1500,00	14755,50	0,12	5,960	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,12		5,960		100,0		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,01	2,780	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,01		2,780		100,0		
1500,00	14755,50	7,10E-03	1,419	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	7,10E-03		1,419		100,0		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,02	1,028	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,02		1,028		100,0		
1500,00	14755,50	0,01	0,525	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,01		0,525		100,0		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,04	0,013	93	1,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,04		0,013		100,0		

1500,00	14755,50	0,02	0,007	268	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	0,02		0,007		100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,31	0,062	63	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,31		0,062		98,9		
1	3	6005	3,30E-03		6,606E-04		1,1		
1500,00	14755,50	0,25	0,050	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,25		0,050		99,9		
1	3	6005	2,37E-04		4,746E-05		0,1		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,17	0,102	63	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,17		0,101		98,7		
1	3	6005	2,20E-03		0,001		1,3		
1500,00	14755,50	0,14	0,082	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,14		0,081		99,9		
1	3	6005	1,58E-04		9,474E-05		0,1		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,66	0,013	62	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,66		0,013		100,0		
1500,00	14755,50	0,53	0,011	285	13,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,53		0,011		100,0		

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,69	0,034	62	0,70	0,42	0,021	0,42	0,021
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,27		0,013		38,9		
1500,00	14755,50	0,64	0,032	285	13,00	0,42	0,021	0,42	0,021
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,22		0,011		34,0		

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	4,69E-03	0,023	40	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	4,69E-03		0,023		100,0		
1000,00	15255,50	3,10E-04	0,002	176	6,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	3,10E-04		0,002		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,12	0,139	40	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,12		0,139		100,0		
1000,00	15255,50	7,64E-03	0,009	176	6,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	7,64E-03		0,009		100,0		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1500,00	15255,50	1,91	1,912	211	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	22	6003	0,82		0,820		42,9		
1	26	6007	0,61		0,611		31,9		
1500,00	14755,50	1,57	1,573	324	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	22	6003	1,03		1,027		65,2		
1	25	6006	0,35		0,354		22,5		

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,91	-	67	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,80		0,000		87,1		
1	3	6005	0,08		0,000		9,1		
1500,00	14755,50	0,67	-	285	13,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,67	0,000	99,5
1	3	6005	3,23E-03	0,000	0,5

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,17	-	66	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	1,06	0,000	90,6
1	3	6005	0,08	0,000	6,5

1500,00	14755,50	0,89	-	285	13,00	-	-	-	-
---------	----------	------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,88	0,000	99,6
1	3	6005	3,23E-03	0,000	0,4

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,64	-	62	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,64	0,000	100,0

1500,00	14755,50	0,52	-	285	13,00	-	-	-	-
---------	----------	------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,52	0,000	100,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,88	-	71	0,60	0,29	-	0,29	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,43		0,000		49,0		
1	3	6005	0,12		0,000		13,4		
1500,00	14755,50	0,68	-	284	13,00	0,29	-	0,29	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,38		0,000		56,3		
1	3	6005	5,05E-03		0,000		0,7		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,66	-	41	0,60	0,16	-	0,16	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,47		0,000		71,2		
1	1	6004	0,03		0,000		4,6		
1500,00	14755,50	0,22	-	278	10,40	0,16	-	0,16	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,03		0,000		12,7		
1	5	6002	0,02		0,000		10,6		

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 4198, Полигон ТБПО Бованенковский

Город: 215, ЯНАО

Район: 1, ЯНАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 4 год 1 этап

ВР: 2, Нормальный режим работы СГ

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6004	Площадка испарения ТБО (реконстр)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1150,96	14812,24	1206,96	14870,76

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)	0,0149560	0,160241	1	2,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0897696	0,961806	1	14,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024303	0,026039	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117896	0,126316	1	0,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0043790	0,046917	1	17,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0424427	0,454737	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	8,9121190	95,485814	1	5,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0746115	0,799399	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1217700	1,304663	1	6,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0160002	0,171429	1	25,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0161686	0,173233	1	10,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	6005	Площадка испарения снега	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	1150,63	14728,88	1178,28	14757,78

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0014800	0,038020	1	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,7891400	45,910660	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,6617300	16,980480	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0086400	0,221760	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0027200	0,069690	1	0,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0054300	0,139390	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	6002	Стоянка автотранспорта	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	1022,14	14783,14	1038,73	14800,48
---	------	------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

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)	0,0461733	0,037793	1	0,87	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075032	0,006142	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0162589	0,008537	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066617	0,004459	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3743122	0,261502	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0075556	0,005141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0447161	0,029786	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 6

+	1002	Выхлопная труба	1	1	5,00	0,10	1,50	190,99	1,29	60,00	0,00	-	-	1	1047,02	14812,15	0,00	0,00
---	------	-----------------	---	---	------	------	------	--------	------	-------	------	---	---	---	---------	----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0390000	0,102537	1	0,03	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0063403	0,016662	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024684	0,006487	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001	1	0,00	178,27	10,92	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 10

+	6001	Площадка емкости ДТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1010,02	14758,72	1011,40	14760,17
---	------	---------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---------	----------	---------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000096	0,000049	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0033897	0,017216	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 22

+	6003	Площадка испарения буршлама (реконстр)	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	165,00	-	-	1	1222,47	14870,38	1358,15	15003,91
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)				4,2018750	105,282180	1	15,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 25

+	6006	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1366,83	15020,39	1384,11	15038,45
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

№ пл.: 1, № цеха: 26

+	6007	Площадка испарения буршлама (без изм)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	160,00	-	-	1	1401,39	15056,51	1418,68	15074,58
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима				
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)				0,8268750	20,718180	1	26,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0149560	0,160241	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0461733	0,037793	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0390000	0,102537	0,0000000
Итого:					0,1001293	0,300571	0

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0897696	0,961806	0,0000000
Итого:					0,0897696	0,961806	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)
1	1	6004	3	1	0,0024303	0,026039	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0075032	0,006142	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0063403	0,016662	0,0000000
Итого:					0,0162738	0,048843	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	5	6002	3	1	0,0162589	0,008537	0,0000000
1	6	1002	1	1	0,0024684	0,006487	0,0000000
Итого:					0,0187273	0,015024	0

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0117896	0,126316	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,0066617	0,004459	0,0000000
Итого:					0,0184513	0,130775	0

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0043790	0,046917	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0014800	0,038020	0,0000000
1	10	6001	3	1	0,0000096	0,000049	0,0000000
Итого:					0,0058686	0,084986	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)
1	1	6004	3	1	0,0424427	0,454737	0,0000000
1	5	6002	3	1	0,3743122	0,261502	0,0000000
Итого:					0,4167549	0,716239	0

Вещество: 0415**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	1,7891400	45,910660	0,0000000
Итого:					1,78914	45,91066	0

Вещество: 0416**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	0,6617300	16,980480	0,0000000
Итого:					0,66173	16,98048	0

Вещество: 0602**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	6005	3	1	0,0086400	0,221760	0,0000000
Итого:					0,00864	0,22176	0

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0746115	0,799399	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0027200	0,069690	0,0000000
Итого:					0,0773315	0,869089	0

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,1217700	1,304663	0,0000000
1	3	6005	3	1	0,0054300	0,139390	0,0000000
Итого:					0,1272	1,444053	0

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6004	3	1	0,0160002	0,171429	0,0000000
Итого:					0,0160002	0,171429	0

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	6	1002	1	1	0,0000003	0,000001	0,0000000
Итого:					3E-007	1E-006	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)
1	1	6004	3	1	0,0161686	0,173233	0,0000000
Итого:					0,0161686	0,173233	0

**Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	5	6002	3	1	0,0075556	0,005141	0,0000000
Итого:					0,0075556	0,005141	0

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	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
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	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
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,44	0,018	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,29		0,012		66,0			
1			1	6004	0,04		0,002		9,1			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,24	0,010	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6004	0,07		0,003		27,6			
1			5	6002	0,05		0,002		21,1			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,23	0,009	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6004	0,07		0,003		29,8			
1			5	6002	0,04		0,002		16,9			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,17	0,007	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6004	0,03		0,001		17,1			
1			5	6002	0,02		9,440E-04		13,7			
8	816,00	15369,0	2,00	0,15	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,02		6,867E-04		11,5			
1			1	6004	0,02		6,542E-04		11,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,15	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,02		7,502E-04		12,9			
1			1	6004	0,01		4,441E-04		7,6			
7	438,00	14759,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,02		7,163E-04		12,5			
1			1	6004	0,01		4,062E-04		7,1			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,02		6,372E-04		11,2			
1			1	6004	0,01		4,658E-04		8,2			
4	1742,00	14503,5	2,00	0,14	0,006	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			5	6002	0,01		5,366E-04		9,6			

3	2082,00	15076,5	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,05			0,002		100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		0,04			0,002		100,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,08	0,005	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		0,03			0,002		38,9		
1		1	6004		4,35E-03			2,612E-04		5,4		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,06	0,004	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		7,23E-03			4,338E-04		12,1		
1		5	6002		5,54E-03			3,324E-04		9,3		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,004	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		7,46E-03			4,479E-04		12,8		
1		5	6002		4,22E-03			2,534E-04		7,2		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6004		3,18E-03			1,910E-04		6,1		
1		5	6002		2,56E-03			1,534E-04		4,9		
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,86E-03			1,116E-04		3,8		
1		1	6004		1,77E-03			1,063E-04		3,6		
6	675,50	14346,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		2,03E-03			1,219E-04		4,1		
1		1	6004		1,20E-03			7,216E-05		2,4		
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,94E-03			1,164E-04		4,0		
1		1	6004		1,10E-03			6,601E-05		2,2		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,73E-03			1,035E-04		3,5		
1		1	6004		1,26E-03			7,569E-05		2,6		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6002		1,45E-03			8,721E-05		3,0		
1		1	6004		1,37E-03			8,206E-05		2,8		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
1	5	6002	1,22E-03	7,298E-05	2,6			
1	1	6004	9,17E-04	5,505E-05	1,9			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
1	5	6002	1,15E-03	6,884E-05	2,4			
1	1	6004	9,01E-04	5,404E-05	1,9			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,05	0,003	0,05	0,003	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
1	5	6002	1,05E-03	6,282E-05	2,2			
1	1	6004	7,62E-04	4,573E-05	1,6			

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,16	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,16	0,004	99,9							
1	6	1002	2,01E-04	5,019E-06	0,1							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,03	7,625E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,03	7,204E-04	94,5							
1	6	1002	1,68E-03	4,207E-05	5,5							
12	1383,50	14850,0	2,00	0,02	5,886E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,02	5,491E-04	93,3							
1	6	1002	1,58E-03	3,943E-05	6,7							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,01	3,615E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,01	3,324E-04	91,9							
1	6	1002	1,16E-03	2,912E-05	8,1							
6	675,50	14346,0	2,00	0,01	2,851E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,01	2,642E-04	92,7							
1	6	1002	8,37E-04	2,093E-05	7,3							
7	438,00	14759,5	2,00	0,01	2,726E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	0,01	2,522E-04	92,5							
1	6	1002	8,14E-04	2,034E-05	7,5							
8	816,00	15369,0	2,00	0,01	2,627E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	9,67E-03	2,418E-04	92,1							
1	6	1002	8,34E-04	2,086E-05	7,9							
5	1186,00	14152,5	2,00	9,70E-03	2,425E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	8,97E-03	2,244E-04	92,5							
1	6	1002	7,23E-04	1,809E-05	7,5							

4	1742,00	14503,5	2,00	8,18E-03	2,044E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	7,56E-03	1,890E-04	92,4						
1		6	1002	6,19E-04	1,546E-05	7,6						
2	1834,50	15507,5	2,00	6,81E-03	1,703E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	6,33E-03	1,581E-04	92,8						
1		6	1002	4,87E-04	1,219E-05	7,2						
3	2082,00	15076,5	2,00	6,42E-03	1,605E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	5,97E-03	1,492E-04	92,9						
1		6	1002	4,53E-04	1,132E-05	7,1						
1	1372,50	15739,0	2,00	5,87E-03	1,468E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	5,45E-03	1,361E-04	92,8						
1		6	1002	4,26E-04	1,064E-05	7,2						

Вещество: 0330
Сера 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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,10	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		5	6002	0,03	0,002	34,0						
1		1	6004	0,03	0,001	25,6						
10	1173,50	15029,5	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,04	0,002	47,8						
1		5	6002	5,90E-03	2,952E-04	6,7						
12	1383,50	14850,0	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,04	0,002	49,4						
1		5	6002	4,50E-03	2,250E-04	5,1						
11	1493,00	15145,5	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,02	9,265E-04	30,3						
1		5	6002	2,72E-03	1,362E-04	4,4						
8	816,00	15369,0	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	0,01	5,157E-04	19,7						
1		5	6002	1,98E-03	9,908E-05	3,8						
4	1742,00	14503,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	7,96E-03	3,981E-04	16,1						
1		5	6002	1,55E-03	7,743E-05	3,1						
5	1186,00	14152,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1		1	6004	7,34E-03	3,672E-04	14,9						

6	675,50	14346,0	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	7,00E-03		3,500E-04		14,2					
1	5	6002	2,16E-03		1,082E-04		4,4					
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	6,40E-03		3,202E-04		13,2					
1	5	6002	2,07E-03		1,034E-04		4,3					
2	1834,50	15507,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	5,34E-03		2,670E-04		11,5					
1	5	6002	1,30E-03		6,479E-05		2,8					
3	2082,00	15076,5	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	5,24E-03		2,622E-04		11,3					
1	5	6002	1,22E-03		6,112E-05		2,6					
1	1372,50	15739,0	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	4,44E-03		2,219E-04		9,7					
1	5	6002	1,12E-03		5,578E-05		2,4					

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,62	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,40		8,070E-04		64,6					
1	3	6005	0,12		2,408E-04		19,3					
10	1173,50	15029,5	2,00	0,57	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,39		7,817E-04		68,5					
1	3	6005	0,08		1,579E-04		13,8					
9	985,00	14740,5	2,00	0,56	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,31		6,284E-04		56,2					
1	3	6005	0,14		2,800E-04		25,0					
11	1493,00	15145,5	2,00	0,32	6,318E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,17		3,441E-04		54,5					
1	3	6005	0,04		8,716E-05		13,8					
8	816,00	15369,0	2,00	0,22	4,415E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	0,10		1,915E-04		43,4					
1	3	6005	0,02		4,959E-05		11,2					
4	1742,00	14503,5	2,00	0,20	4,023E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1		1	6004		0,07		1,479E-04	36,8			
	1		3	6005		0,03		5,416E-05	13,5			
5	1186,00	14152,5	2,00	0,20	3,962E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,07		1,364E-04	34,4			
	1		3	6005		0,03		5,943E-05	15,0			
6	675,50	14346,0	2,00	0,19	3,839E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,07		1,300E-04	33,9			
	1		3	6005		0,03		5,346E-05	13,9			
7	438,00	14759,5	2,00	0,18	3,630E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,06		1,189E-04	32,8			
	1		3	6005		0,02		4,366E-05	12,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	0,16	3,286E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		9,738E-05	29,6			
	1		3	6005		0,02		3,106E-05	9,5			
2	1834,50	15507,5	2,00	0,16	3,274E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,05		9,919E-05	30,3			
	1		3	6005		0,01		2,805E-05	8,6			
1	1372,50	15739,0	2,00	0,15	3,055E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,04		8,240E-05	27,0			
	1		3	6005		0,01		2,298E-05	7,5			

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,07	0,219	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		0,03		0,094	43,1			
	1		1	6004		1,52E-03		0,005	2,1			
10	1173,50	15029,5	2,00	0,05	0,144	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		5,53E-03		0,017	11,5			
	1		1	6004		2,53E-03		0,008	5,3			
12	1383,50	14850,0	2,00	0,05	0,140	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		4,21E-03		0,013	9,0			
	1		1	6004		2,61E-03		0,008	5,6			
11	1493,00	15145,5	2,00	0,04	0,131	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6002		2,55E-03		0,008	5,8			
	1		1	6004		1,11E-03		0,003	2,5			
8	816,00	15369,0	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,86E-03	0,006	4,4							
1	1	6004	6,19E-04	0,002	1,5							
6	675,50	14346,0	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	2,03E-03	0,006	4,8							
1	1	6004	4,20E-04	0,001	1,0							
7	438,00	14759,5	2,00	0,04	0,127	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,94E-03	0,006	4,6							
1	1	6004	3,84E-04	0,001	0,9							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,04	0,126	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,72E-03	0,005	4,1							
1	1	6004	4,41E-04	0,001	1,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,04	0,126	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,45E-03	0,004	3,5							
1	1	6004	4,78E-04	0,001	1,1							
2	1834,50	15507,5	2,00	0,04	0,125	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,21E-03	0,004	2,9							
1	1	6004	3,20E-04	9,614E-04	0,8							
3	2082,00	15076,5	2,00	0,04	0,124	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,14E-03	0,003	2,8							
1	1	6004	3,15E-04	9,438E-04	0,8							
1	1372,50	15739,0	2,00	0,04	0,124	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	5	6002	1,04E-03	0,003	2,5							
1	1	6004	2,66E-04	7,987E-04	0,6							

**Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	6,77E-03	0,339	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	6,77E-03	0,339	100,0							
12	1383,50	14850,0	2,00	5,82E-03	0,291	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	5,82E-03	0,291	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	3,82E-03	0,191	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	3,82E-03	0,191	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	2,11E-03	0,105	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	2,11E-03	0,105	100,0							

5	1186,00	14152,5	2,00	1,44E-03	0,072	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		1,44E-03			0,072		100,0		
4	1742,00	14503,5	2,00	1,31E-03	0,065	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		1,31E-03			0,065		100,0		
6	675,50	14346,0	2,00	1,29E-03	0,065	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		1,29E-03			0,065		100,0		
8	816,00	15369,0	2,00	1,20E-03	0,060	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		1,20E-03			0,060		100,0		
7	438,00	14759,5	2,00	1,06E-03	0,053	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		1,06E-03			0,053		100,0		
3	2082,00	15076,5	2,00	7,51E-04	0,038	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		7,51E-04			0,038		100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	6,78E-04	0,034	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		6,78E-04			0,034		100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	5,56E-04	0,028	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		5,56E-04			0,028		100,0		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	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	
9	985,00	14740,5	2,00	0,03	0,125	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		0,03			0,125		100,0		
12	1383,50	14850,0	2,00	0,02	0,108	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		0,02			0,108		100,0		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,01	0,071	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		0,01			0,071		100,0		
11	1493,00	15145,5	2,00	7,79E-03	0,039	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		7,79E-03			0,039		100,0		
5	1186,00	14152,5	2,00	5,31E-03	0,027	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		5,31E-03			0,027		100,0		
4	1742,00	14503,5	2,00	4,84E-03	0,024	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	6005		4,84E-03			0,024		100,0		
6	675,50	14346,0	2,00	4,78E-03	0,024	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	4,78E-03	0,024	100,0					
8	816,00	15369,0	2,00	4,43E-03	0,022	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	4,43E-03	0,022	100,0					
7	438,00	14759,5	2,00	3,90E-03	0,020	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	3,90E-03	0,020	100,0					
3	2082,00	15076,5	2,00	2,78E-03	0,014	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	2,78E-03	0,014	100,0					
2	1834,50	15507,5	2,00	2,51E-03	0,013	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	2,51E-03	0,013	100,0					
1	1372,50	15739,0	2,00	2,06E-03	0,010	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	6005	2,06E-03	0,010	100,0					

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	0,33	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,33	0,002	100,0							
12	1383,50	14850,0	2,00	0,28	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,28	0,001	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,18	9,218E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,18	9,218E-04	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,10	5,089E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,10	5,089E-04	100,0							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,07	3,469E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,07	3,469E-04	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,06	3,162E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	3,162E-04	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	0,06	3,121E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	3,121E-04	100,0							
8	816,00	15369,0	2,00	0,06	2,895E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,06	2,895E-04	100,0							
7	438,00	14759,5	2,00	0,05	2,549E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	6005	0,05	2,549E-04	100,0							

	1		3	6005		0,05		2,549E-04	100,0		
3	2082,00	15076,5	2,00	0,04	1,813E-04	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6005		0,04		1,813E-04	100,0		
2	1834,50	15507,5	2,00	0,03	1,638E-04	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6005		0,03		1,638E-04	100,0		
1	1372,50	15739,0	2,00	0,03	1,342E-04	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6005		0,03		1,342E-04	100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,14		0,014		96,9		
	1		3	6005		4,43E-03		4,426E-04		3,1		
10	1173,50	15029,5	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,13		0,013		97,9		
	1		3	6005		2,90E-03		2,902E-04		2,1		
9	985,00	14740,5	2,00	0,11	0,011	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,11		0,011		95,4		
	1		3	6005		5,15E-03		5,147E-04		4,6		
11	1493,00	15145,5	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,06		0,006		97,3		
	1		3	6005		1,60E-03		1,602E-04		2,7		
8	816,00	15369,0	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,03		0,003		97,3		
	1		3	6005		9,11E-04		9,115E-05		2,7		
4	1742,00	14503,5	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,03		0,003		96,2		
	1		3	6005		9,95E-04		9,954E-05		3,8		
5	1186,00	14152,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,02		0,002		95,5		
	1		3	6005		1,09E-03		1,092E-04		4,5		
6	675,50	14346,0	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6004		0,02		0,002		95,8		
	1		3	6005		9,82E-04		9,824E-05		4,2		
7	438,00	14759,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	96,2						
1	3	6005	8,02E-04	8,024E-05	3,8						
2	1834,50	15507,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	97,0						
1	3	6005	5,16E-04	5,155E-05	3,0						
3	2082,00	15076,5	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,02	0,002	96,7						
1	3	6005	5,71E-04	5,709E-05	3,3						
1	1372,50	15739,0	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004	0,01	0,001	97,1						
1	3	6005	4,22E-04	4,224E-05	2,9						

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	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	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,06	0,023	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,06	0,022	96,2							
1	3	6005	2,21E-03	8,836E-04	3,8							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,06	0,022	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,05	0,022	97,4							
1	3	6005	1,45E-03	5,793E-04	2,6							
9	985,00	14740,5	2,00	0,05	0,019	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,04	0,017	94,4							
1	3	6005	2,57E-03	0,001	5,6							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,02	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,02	0,010	96,8							
1	3	6005	8,00E-04	3,198E-04	3,2							
8	816,00	15369,0	2,00	0,01	0,006	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	0,005	96,7							
1	3	6005	4,55E-04	1,820E-04	3,3							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	0,004	95,4							
1	3	6005	4,97E-04	1,987E-04	4,6							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,01	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	9,48E-03	0,004	94,6							
1	3	6005	5,45E-04	2,180E-04	5,4							

6	675,50	14346,0	2,00	9,53E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	9,04E-03	0,004	94,9							
1	3	6005	4,90E-04	1,961E-04	5,1							
7	438,00	14759,5	2,00	8,67E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	8,27E-03	0,003	95,4							
1	3	6005	4,00E-04	1,602E-04	4,6							
2	1834,50	15507,5	2,00	7,15E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	6,90E-03	0,003	96,4							
1	3	6005	2,57E-04	1,029E-04	3,6							
3	2082,00	15076,5	2,00	7,05E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	6,77E-03	0,003	96,0							
1	3	6005	2,85E-04	1,140E-04	4,0							
1	1372,50	15739,0	2,00	5,94E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	5,73E-03	0,002	96,5							
1	3	6005	2,11E-04	8,432E-05	3,5							

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1383,50	14850,0	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,07	0,003	100,0							
10	1173,50	15029,5	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,07	0,003	100,0							
9	985,00	14740,5	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,06	0,002	100,0							
11	1493,00	15145,5	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,03	0,001	100,0							
8	816,00	15369,0	2,00	0,02	6,998E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,02	6,998E-04	100,0							
4	1742,00	14503,5	2,00	0,01	5,402E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	5,402E-04	100,0							
5	1186,00	14152,5	2,00	0,01	4,983E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	0,01	4,983E-04	100,0							
6	675,50	14346,0	2,00	0,01	4,751E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

3	2082,00	15076,5	2,00	0,75	7,514E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		6		1002			1,38E-03		1,376E-09		0,2	
1	1372,50	15739,0	2,00	0,75	7,513E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		6		1002			1,29E-03		1,293E-09		0,2	

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1383,50	14850,0	2,00	1,69	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,99		0,003		58,7	
10	1173,50	15029,5	2,00	1,66	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,96		0,003		57,9	
9	985,00	14740,5	2,00	1,47	0,004	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,77		0,002		52,5	
11	1493,00	15145,5	2,00	1,12	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,42		0,001		37,7	
8	816,00	15369,0	2,00	0,94	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,24		7,072E-04		25,2	
4	1742,00	14503,5	2,00	0,88	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,18		5,459E-04		20,6	
5	1186,00	14152,5	2,00	0,87	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,17		5,036E-04		19,3	
6	675,50	14346,0	2,00	0,86	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,16		4,801E-04		18,6	
7	438,00	14759,5	2,00	0,85	0,003	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,15		4,392E-04		17,3	
2	1834,50	15507,5	2,00	0,82	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,12		3,662E-04		14,8	
3	2082,00	15076,5	2,00	0,82	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,12		3,595E-04		14,6	
1	1372,50	15739,0	2,00	0,80	0,002	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6004			0,10		3,043E-04		12,7	

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	985,00	14740,5	2,00	1,27E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,27E-03		0,002		100,0			
10	1173,50	15029,5	2,00	2,23E-04	3,349E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		2,23E-04		3,349E-04		100,0			
12	1383,50	14850,0	2,00	1,70E-04	2,552E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,70E-04		2,552E-04		100,0			
11	1493,00	15145,5	2,00	1,03E-04	1,545E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		1,03E-04		1,545E-04		100,0			
6	675,50	14346,0	2,00	8,18E-05	1,228E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		8,18E-05		1,228E-04		100,0			
7	438,00	14759,5	2,00	7,81E-05	1,172E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		7,81E-05		1,172E-04		100,0			
8	816,00	15369,0	2,00	7,49E-05	1,124E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		7,49E-05		1,124E-04		100,0			
5	1186,00	14152,5	2,00	6,95E-05	1,043E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		6,95E-05		1,043E-04		100,0			
4	1742,00	14503,5	2,00	5,85E-05	8,781E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		5,85E-05		8,781E-05		100,0			
2	1834,50	15507,5	2,00	4,90E-05	7,349E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,90E-05		7,349E-05		100,0			
3	2082,00	15076,5	2,00	4,62E-05	6,932E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,62E-05		6,932E-05		100,0			
1	1372,50	15739,0	2,00	4,22E-05	6,326E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6002		4,22E-05		6,326E-05		100,0			

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,52	0,021	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,37		0,015		70,0		
1	1	6004	0,05		0,002		9,2		
1500,00	14755,50	0,18	0,007	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,04		0,001		19,5		
1	5	6002	0,03		0,001		14,2		

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,36	0,014	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,36		0,014		100,0		
1500,00	14755,50	0,21	0,008	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,21		0,008		100,0		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,09	0,005	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	5	6002	0,04	0,002	44,1				
1	1	6004	5,20E-03	3,122E-04	5,8				
1500,00	14755,50	0,05	0,003	-	-	0,05	0,003	0,05	0,003

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	3,79E-03	2,275E-04	7,2
1	5	6002	2,77E-03	1,664E-04	5,3

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,21	0,005	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,21	0,005	99,9
1	6	1002	1,95E-04	4,872E-06	0,1

1500,00	14755,50	0,02	3,899E-04	-	-	-	-	-	-
---------	----------	------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,01	3,606E-04	92,5
1	6	1002	1,17E-03	2,931E-05	7,5

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,11	0,006	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6002	0,04	0,002	37,6
1	1	6004	0,03	0,002	26,9

1500,00	14755,50	0,07	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
---------	----------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,02	0,001	33,9
1	5	6002	2,96E-03	1,478E-04	4,5

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,62	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,35		7,040E-04		56,8		
1	3	6005	0,16		3,236E-04		26,1		
1500,00	14755,50	0,38	7,607E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,20		4,099E-04		53,9		
1	3	6005	0,08		1,502E-04		19,7		

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,08	0,244	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	0,04		0,119		48,7		
1	1	6004	1,82E-03		0,005		2,2		
1500,00	14755,50	0,04	0,132	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6002	2,77E-03		0,008		6,3		
1	1	6004	1,32E-03		0,004		3,0		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	7,82E-03	0,391	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6005	7,82E-03		0,391		100,0		

1500,00	14755,50	3,63E-03	0,182	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	3,63E-03	0,182		100,0			

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,03	0,145	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,03	0,145		100,0			
1500,00	14755,50	0,01	0,067	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,01	0,067		100,0			

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,38	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,38	0,002		100,0			
1500,00	14755,50	0,18	8,766E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	3	6005	0,18	8,766E-04		100,0			

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,13	0,013	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6004	0,12	0,012		95,3			

1	3	6005	5,95E-03	5,948E-04	4,7
1500,00	14755,50	0,07	0,007	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6004	0,07	0,007	96,2
1	3	6005	2,76E-03	2,760E-04	3,8

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,05	0,021	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,05	0,020	94,3				
1	3	6005	2,97E-03	0,001	5,7				
1500,00	14755,50	0,03	0,012	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,03	0,011	95,4				
1	3	6005	1,38E-03	5,509E-04	4,6				

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,06	0,003	100,0				
1500,00	14755,50	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6004	0,04	0,001	100,0				

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	0,75	7,544E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		6	1002	4,37E-03		4,369E-09		0,6	
1500,00	14755,50	0,75	7,536E-07	-	-	0,75	7,500E-07	0,75	7,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		6	1002	3,56E-03		3,562E-09		0,5	

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,57	0,005	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6004	0,87		0,003		55,3	
1500,00	14755,50	1,20	0,004	-	-	0,70	0,002	0,70	0,002
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6004	0,50		0,002		41,9	

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

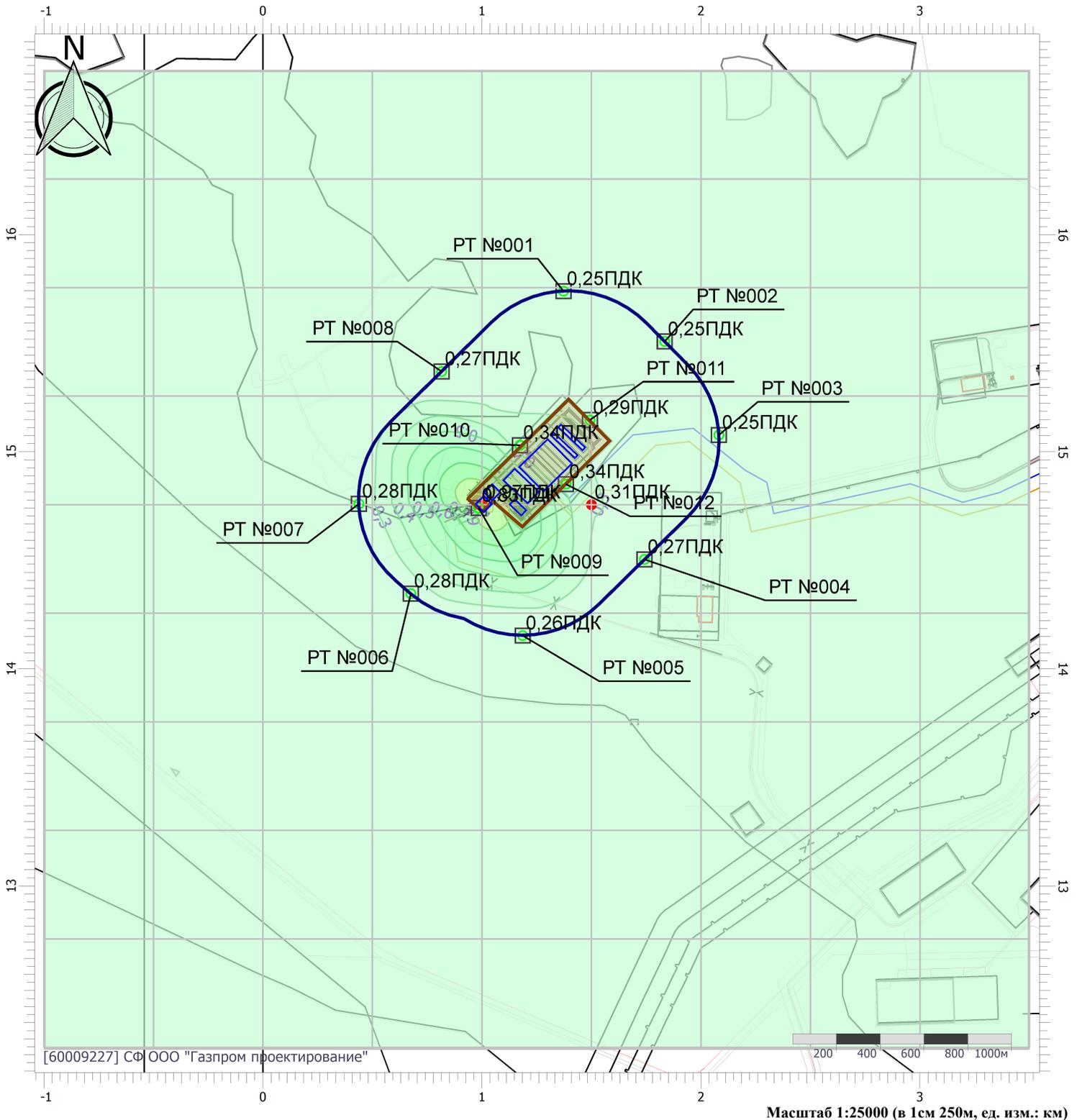
Площадка: 2

Расчетная площадка

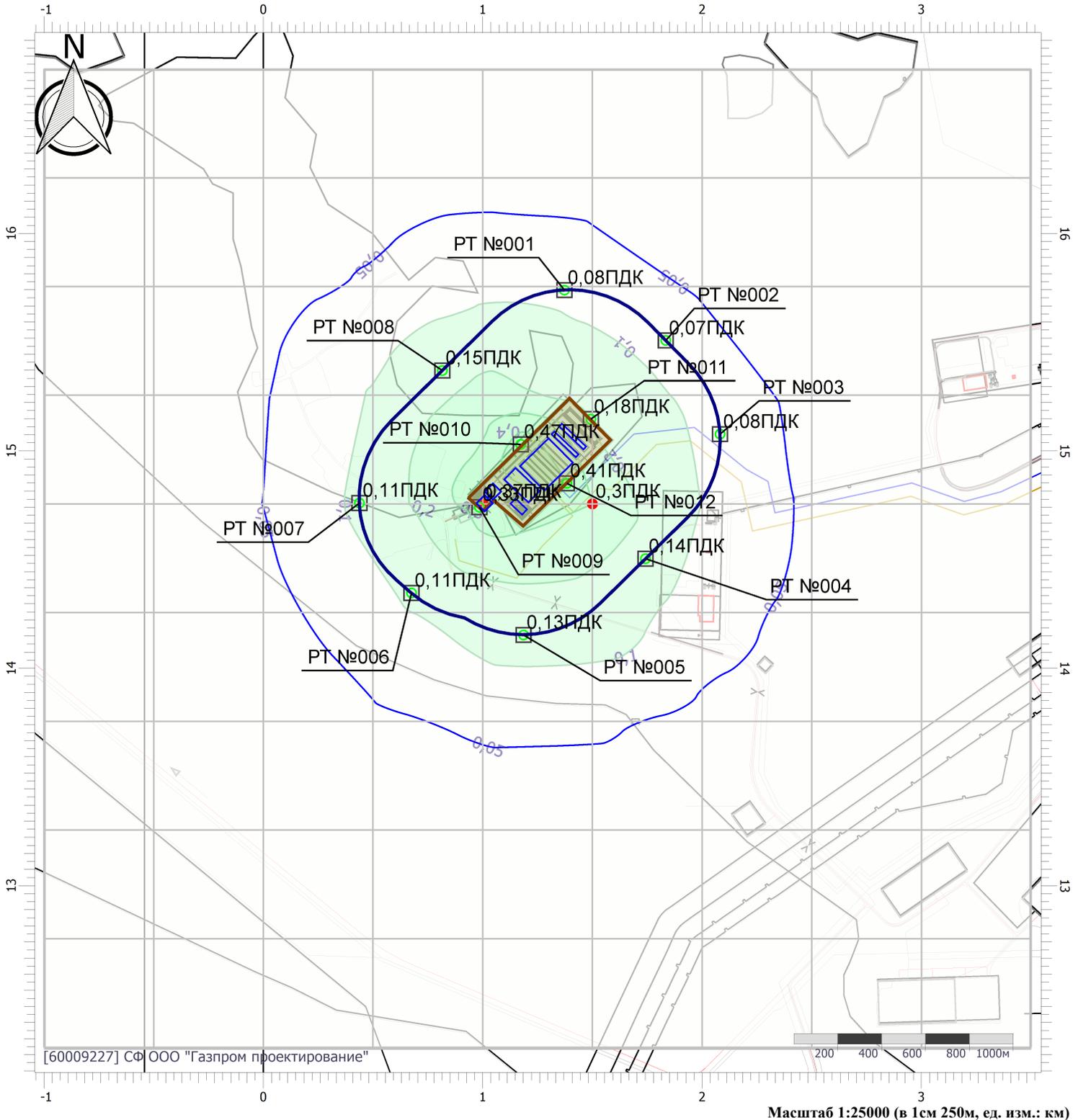
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1000,00	14755,50	1,60E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		5	6002	1,60E-03		0,002		100,0	
1500,00	14755,50	1,12E-04	1,676E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		5	6002	1,12E-04		1,676E-04		100,0	

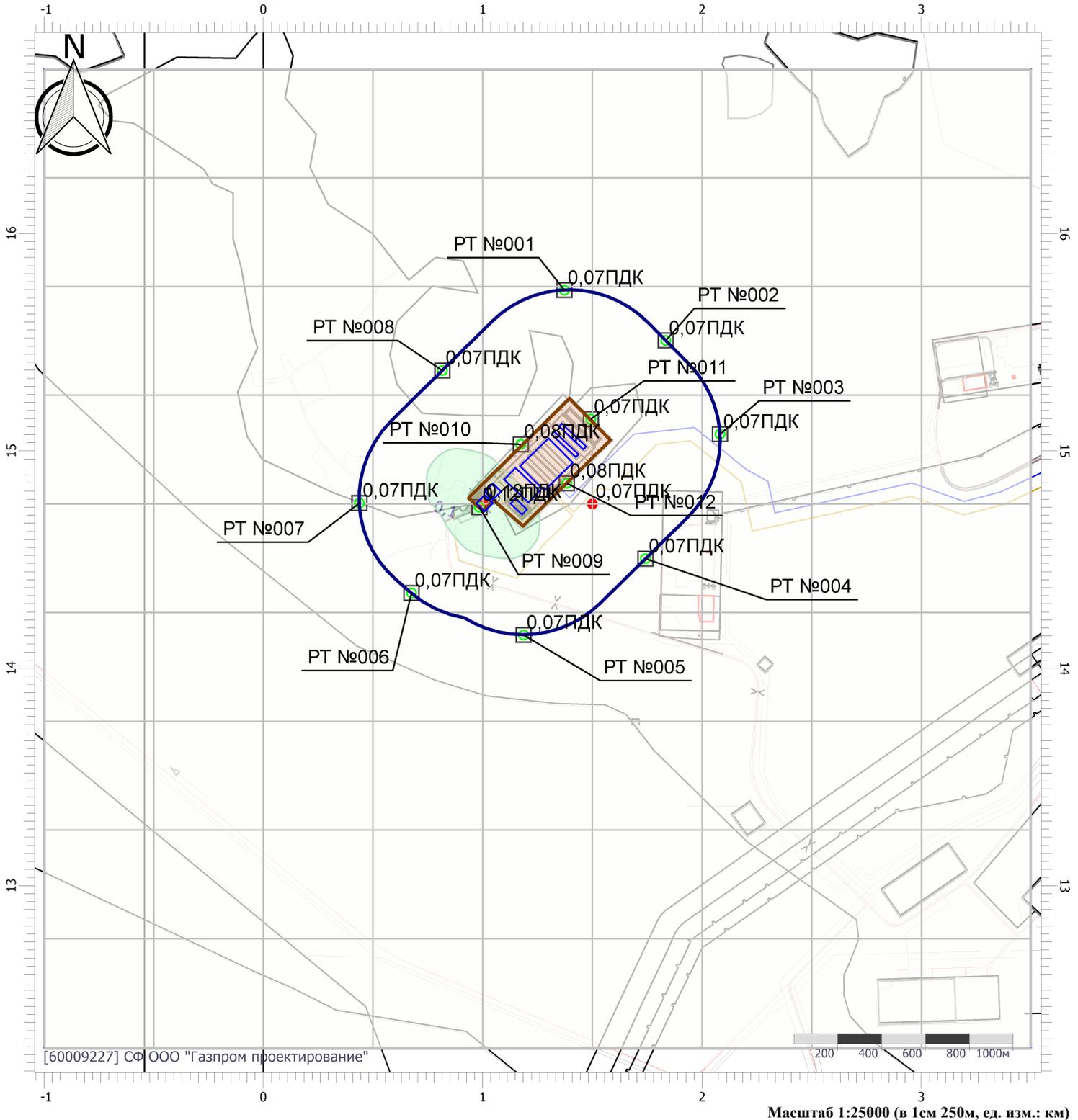
Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

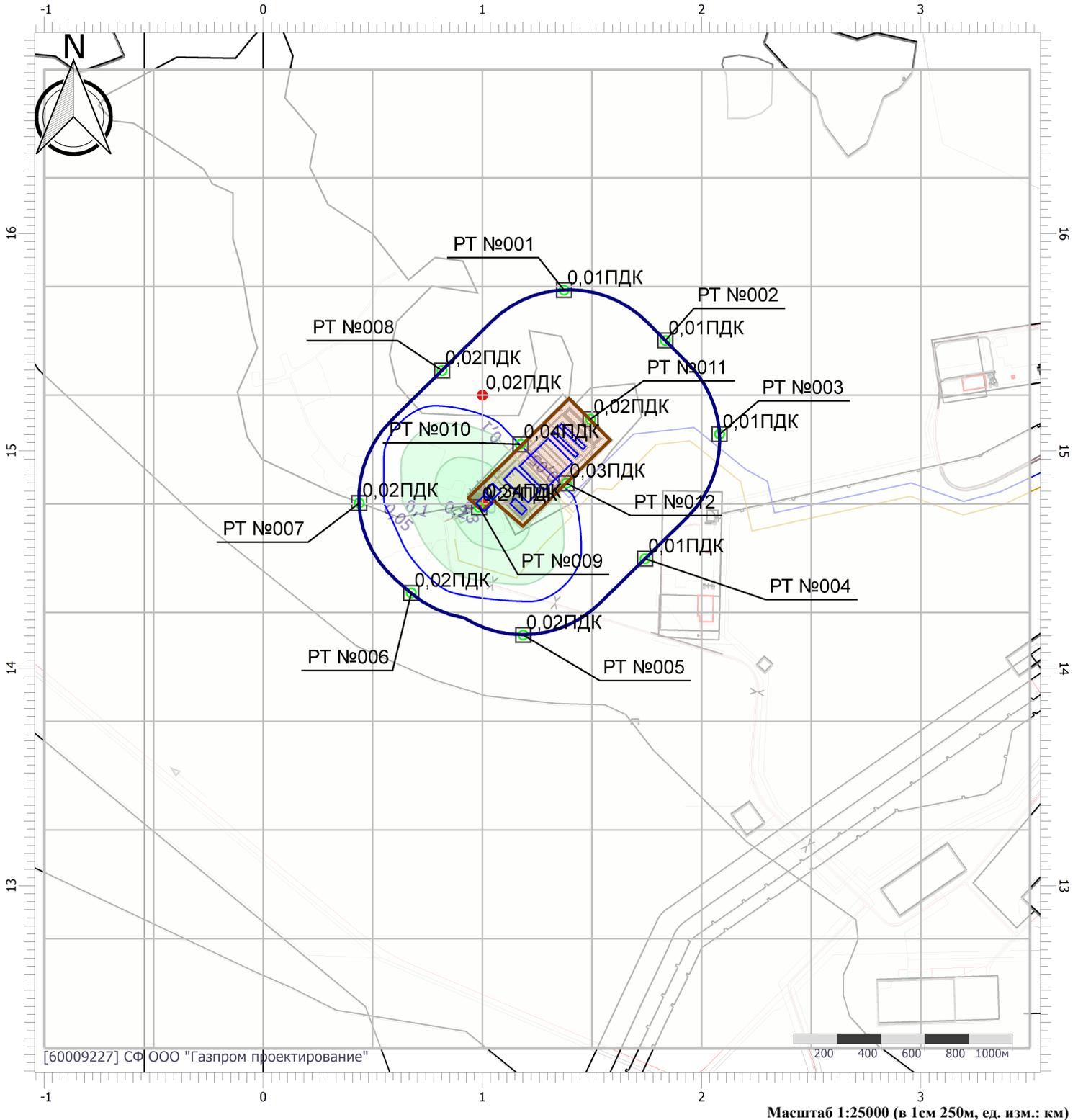


Тип расчета: Расчеты по веществам

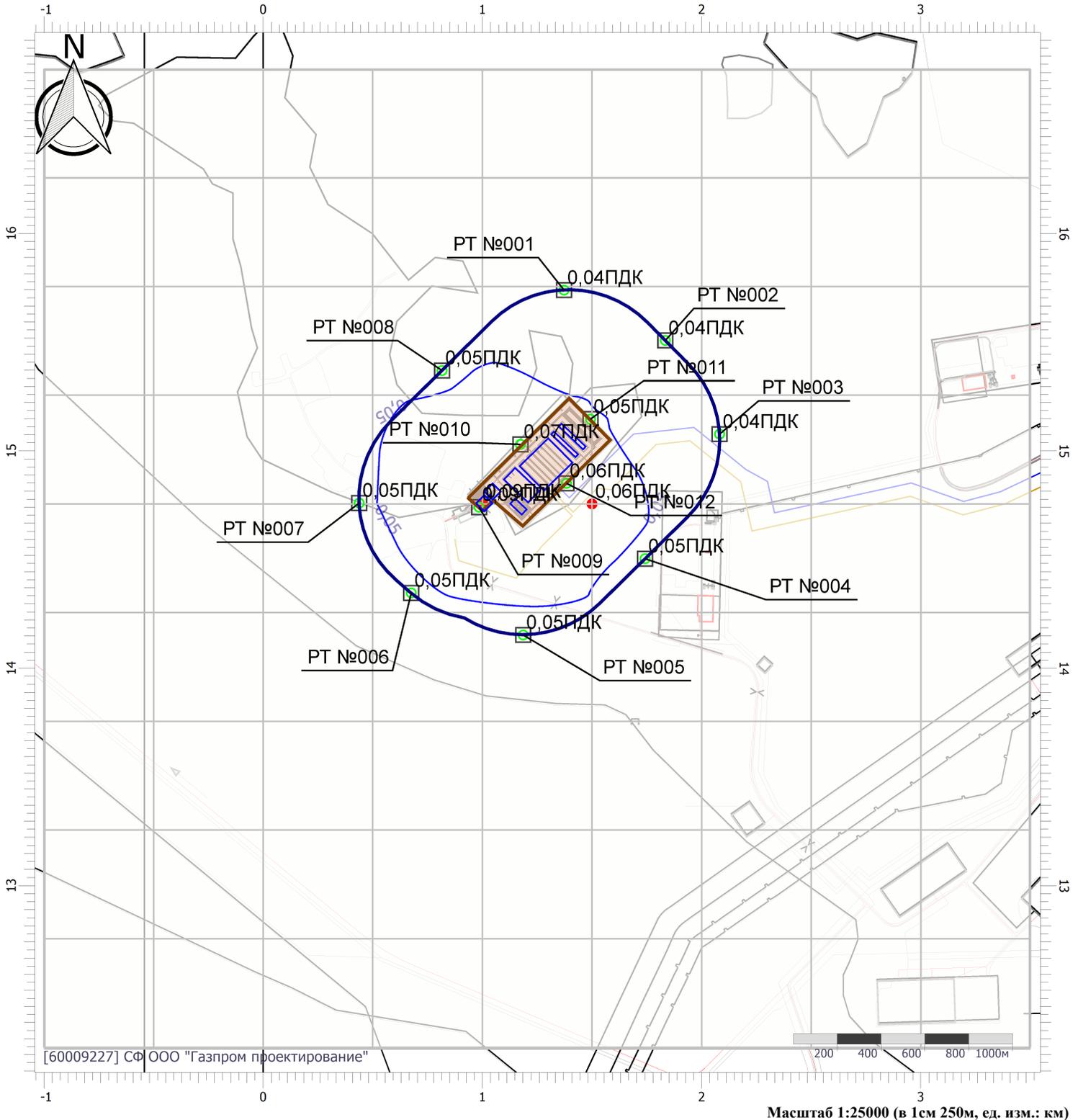
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



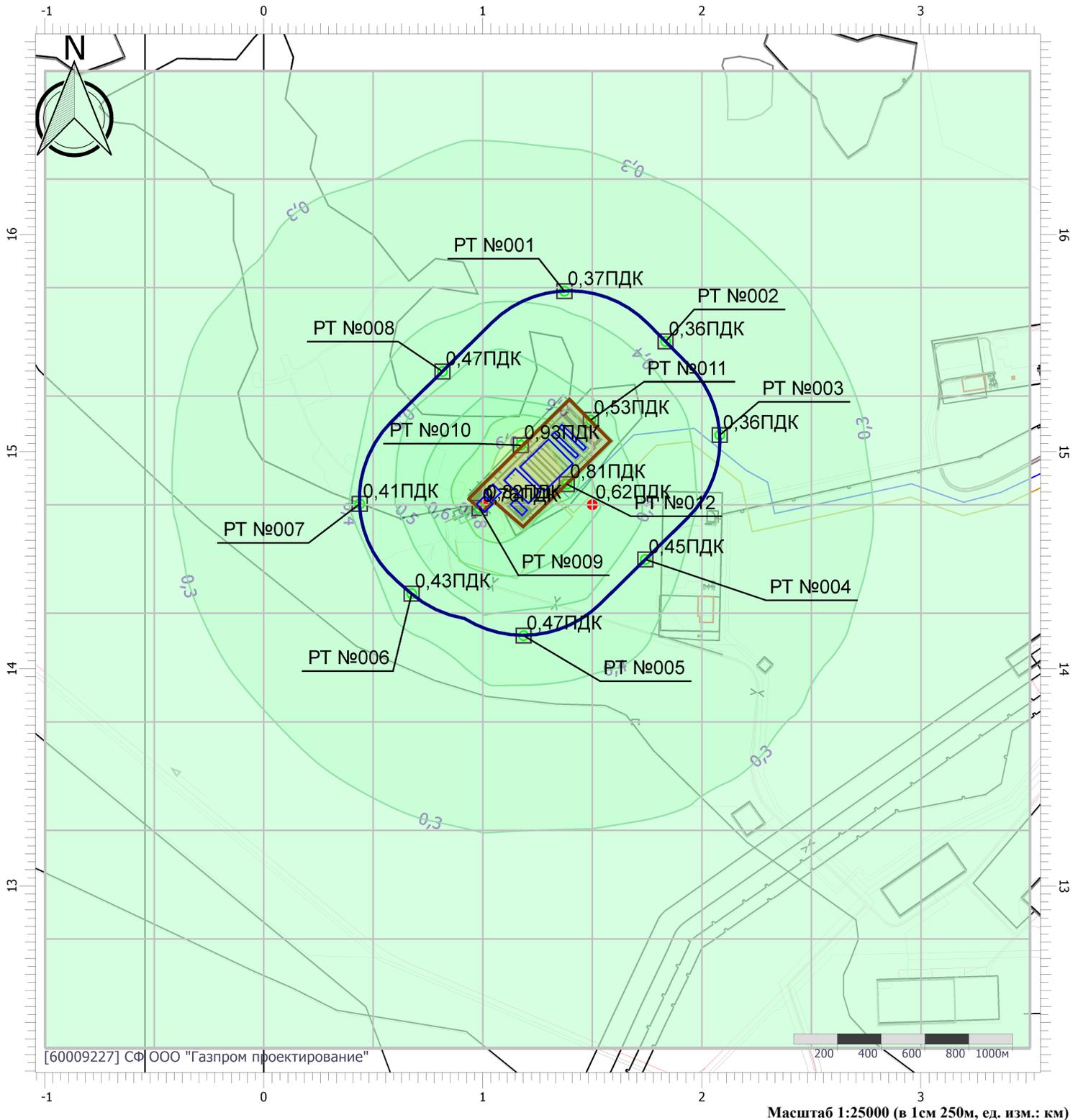
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

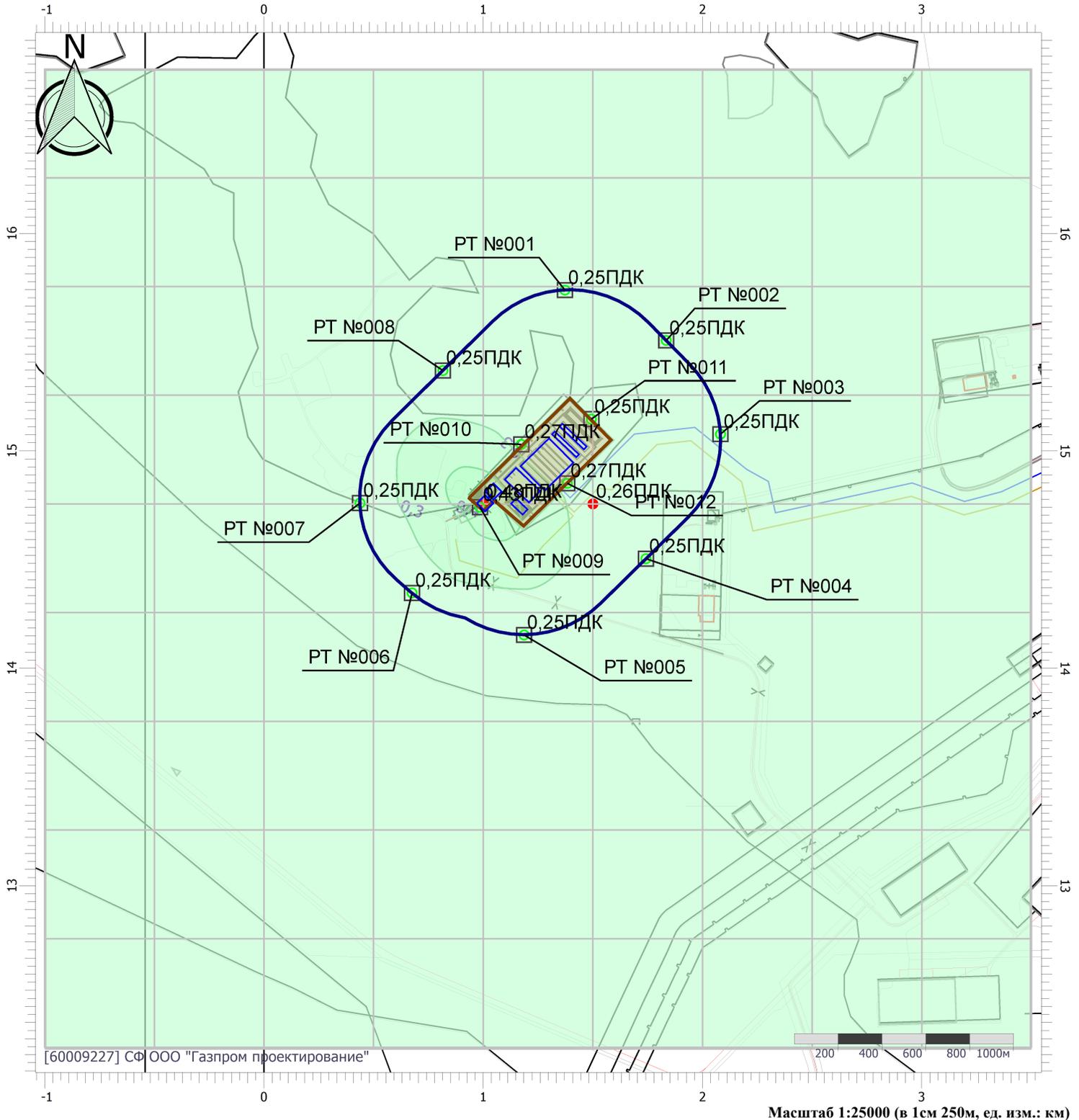


Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

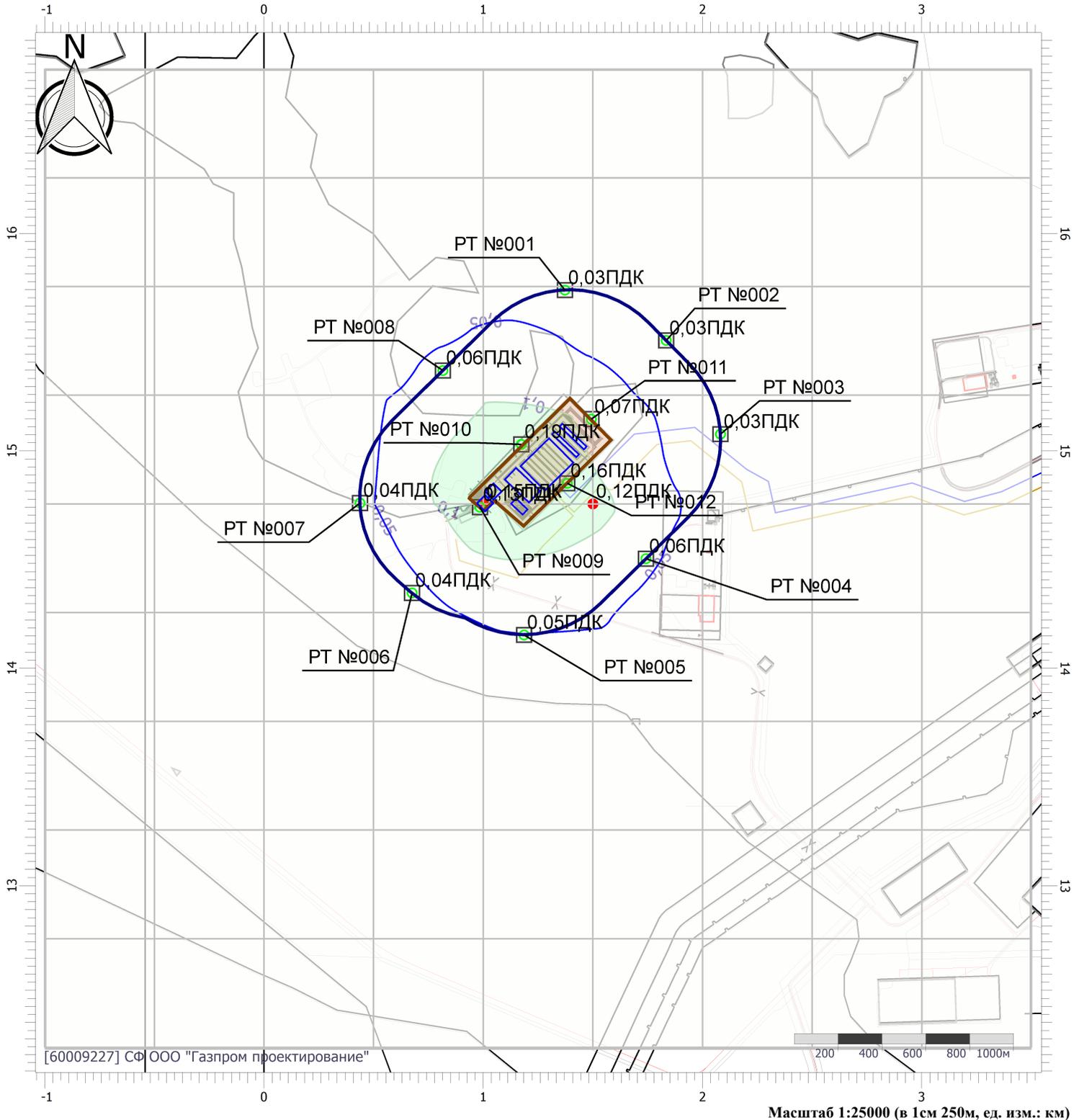


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

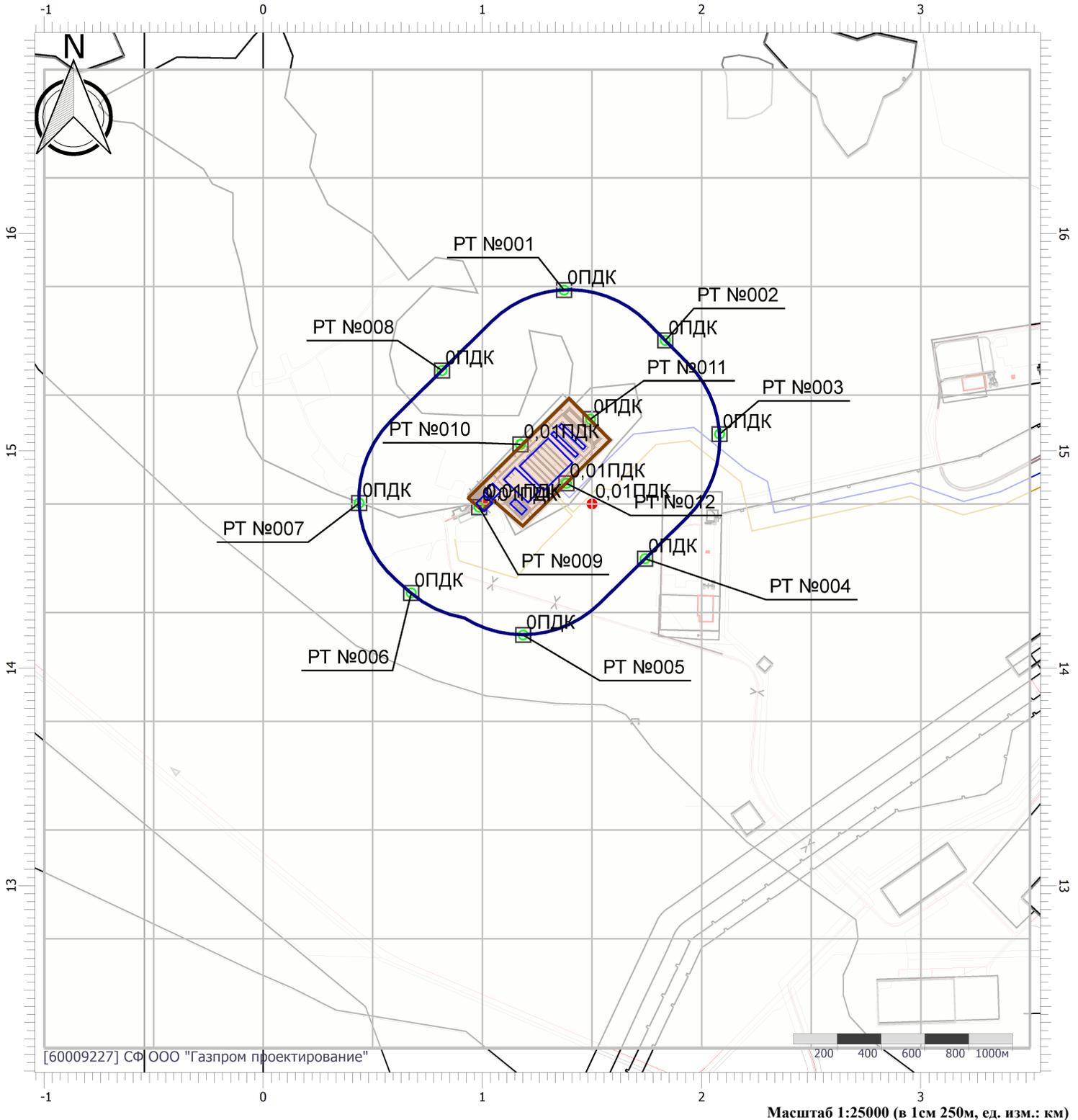


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

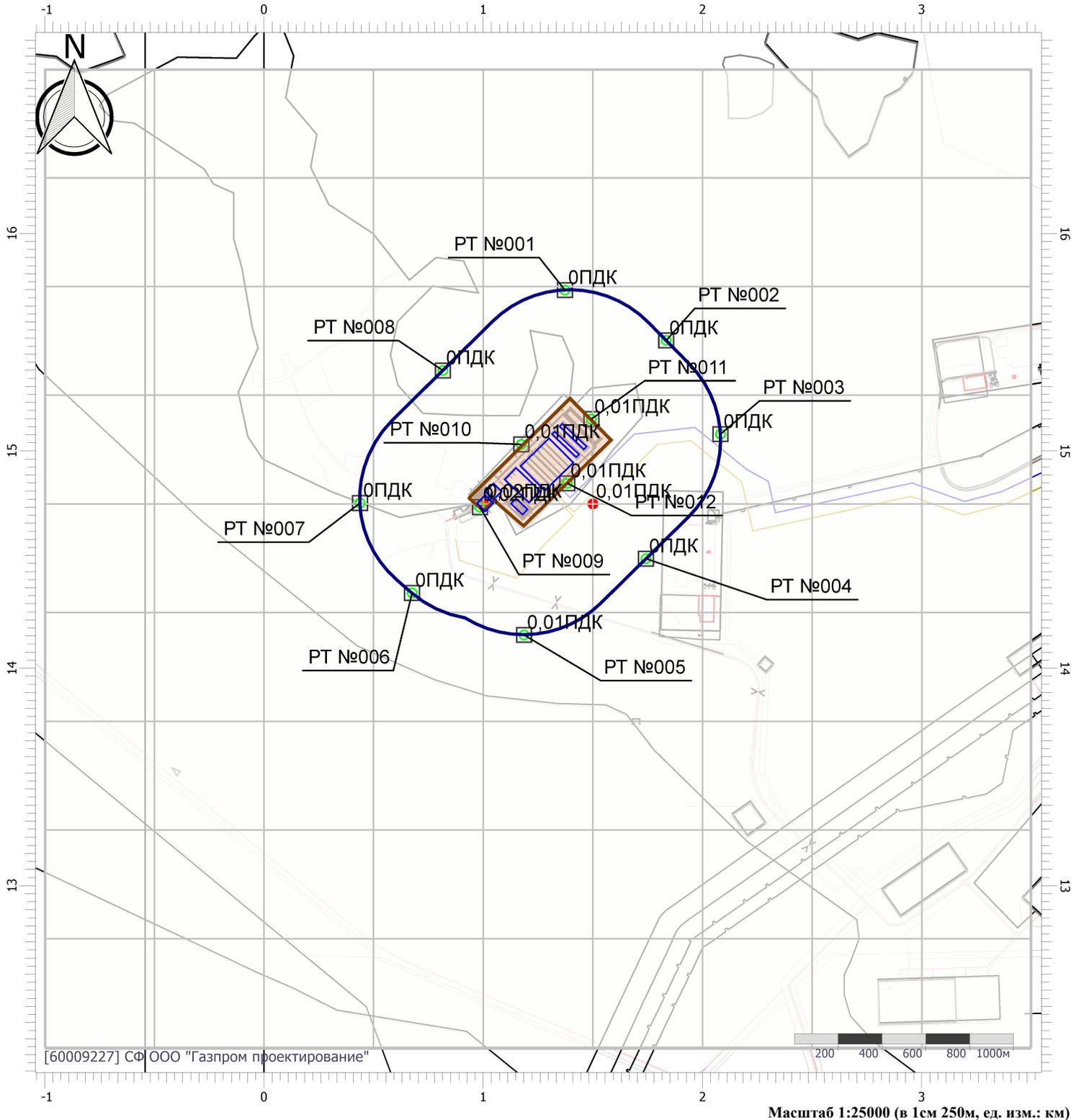


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



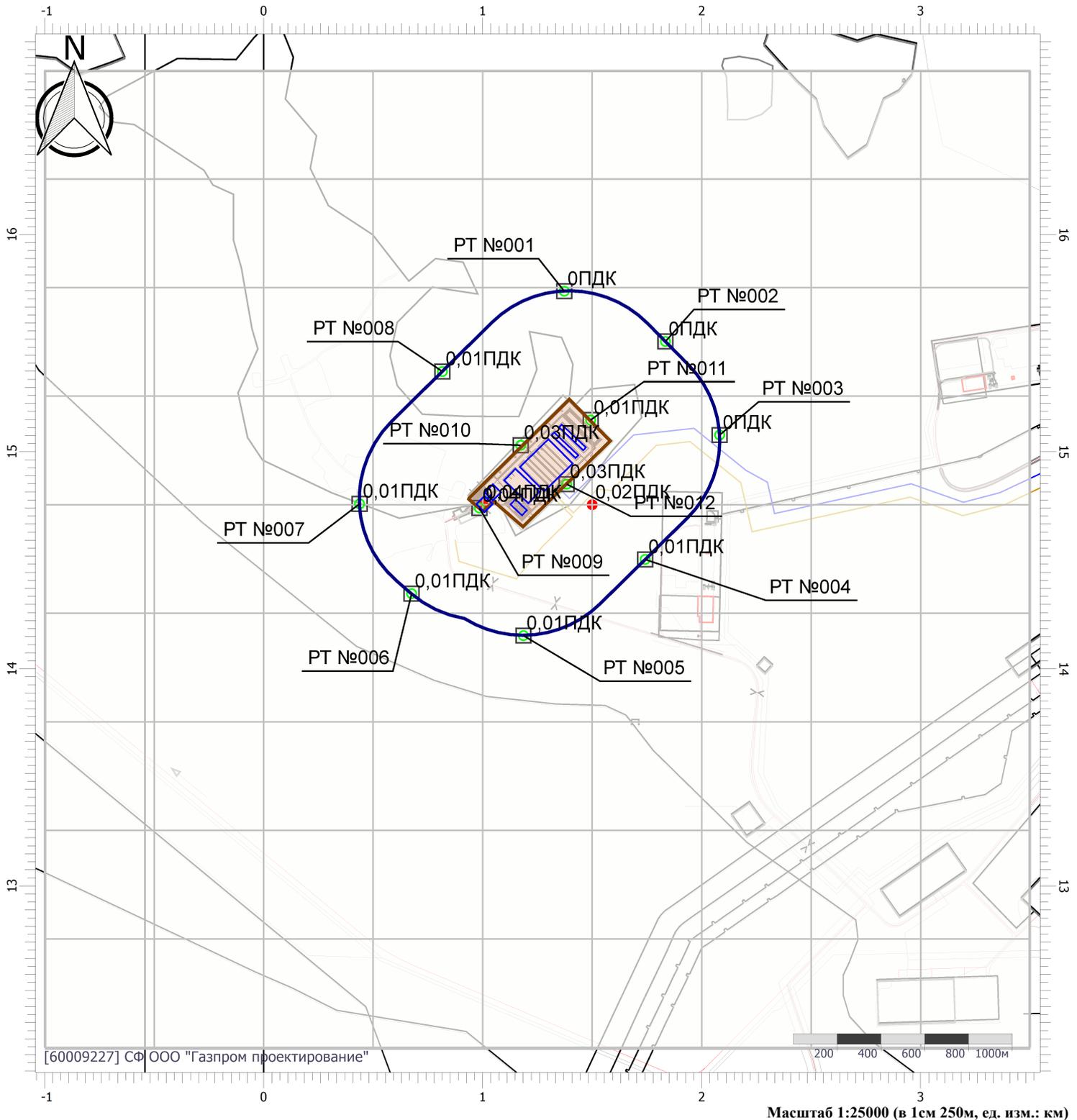
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

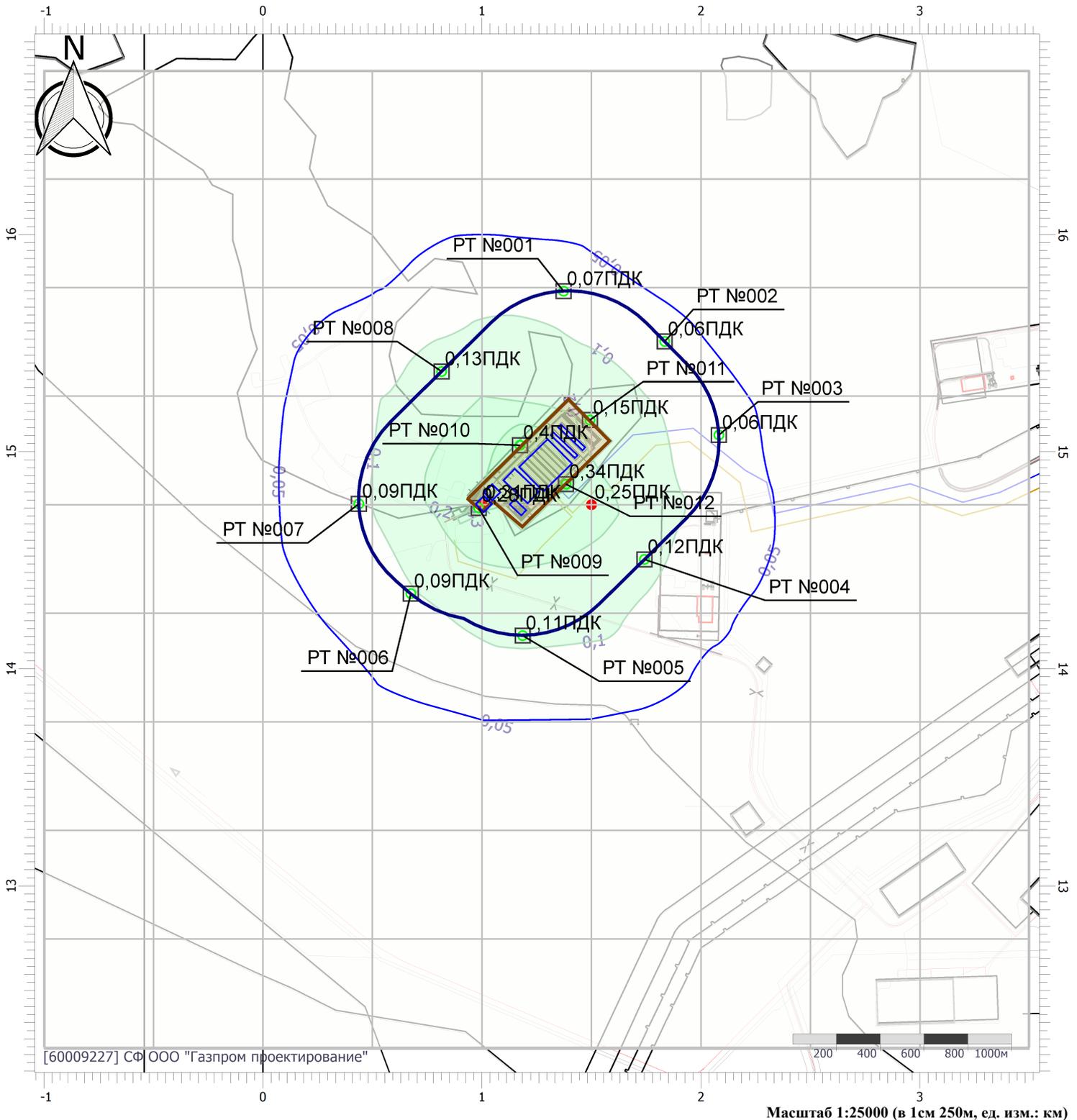
Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

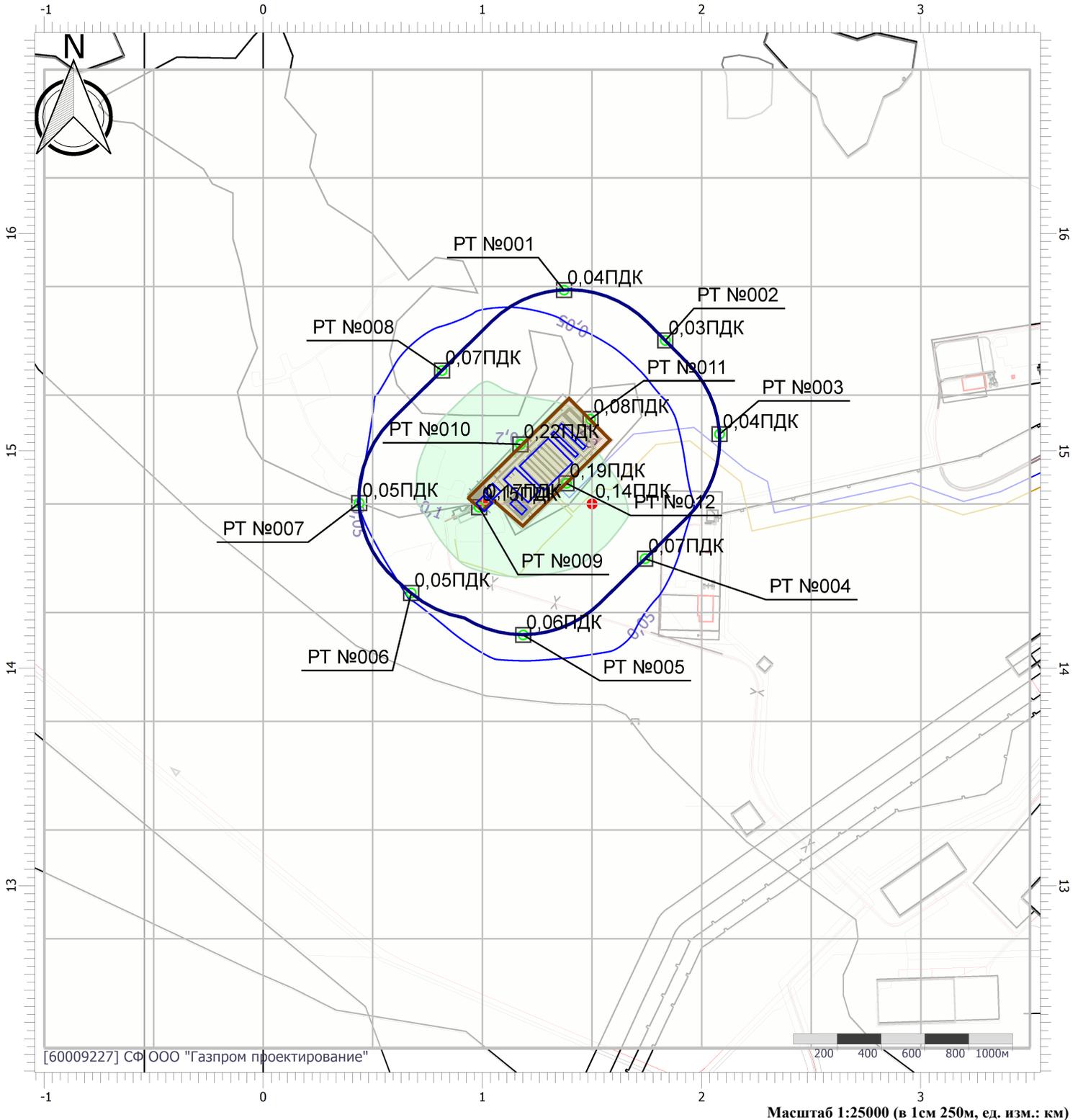


Тип расчета: Расчеты по веществам

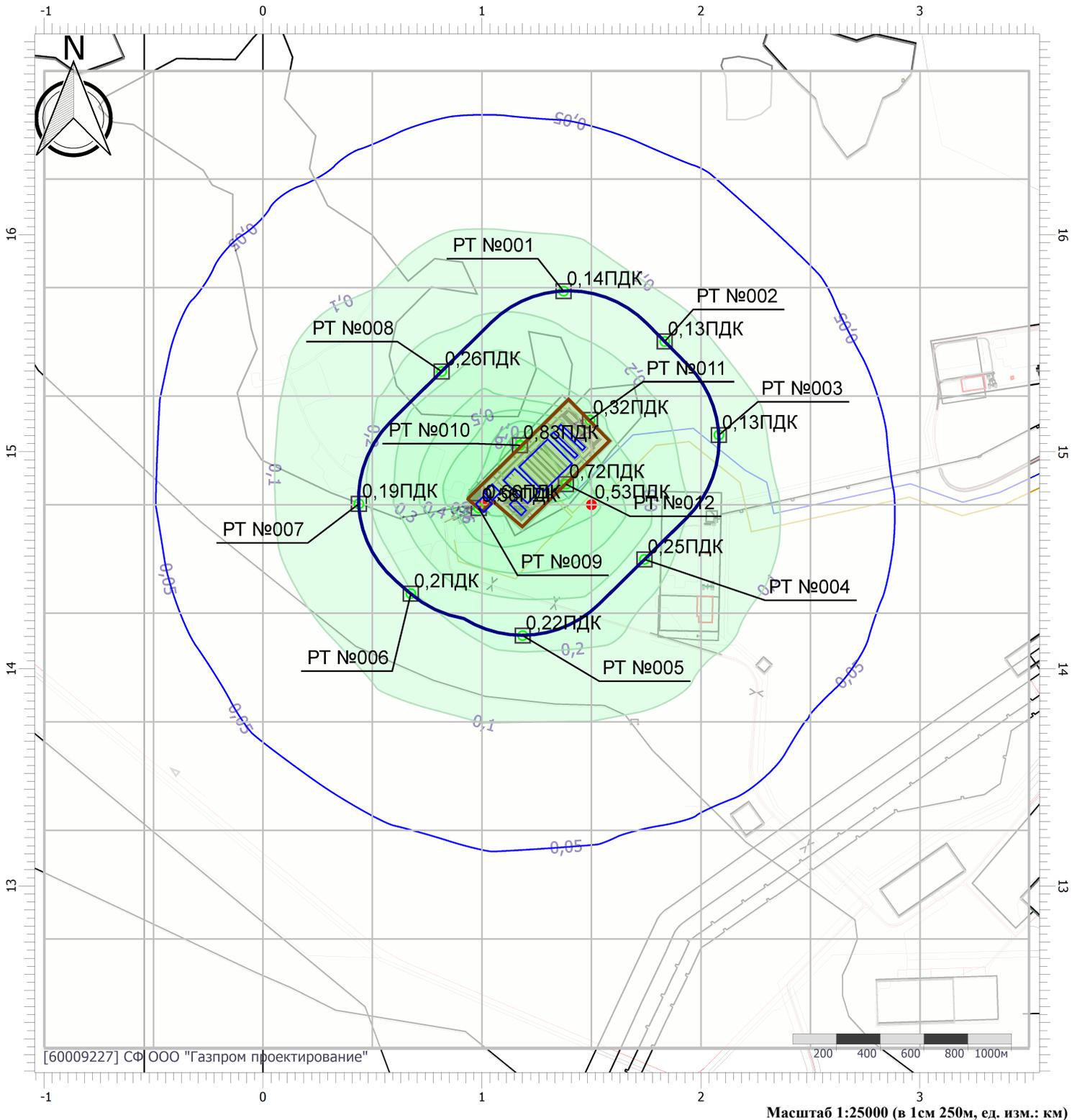
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

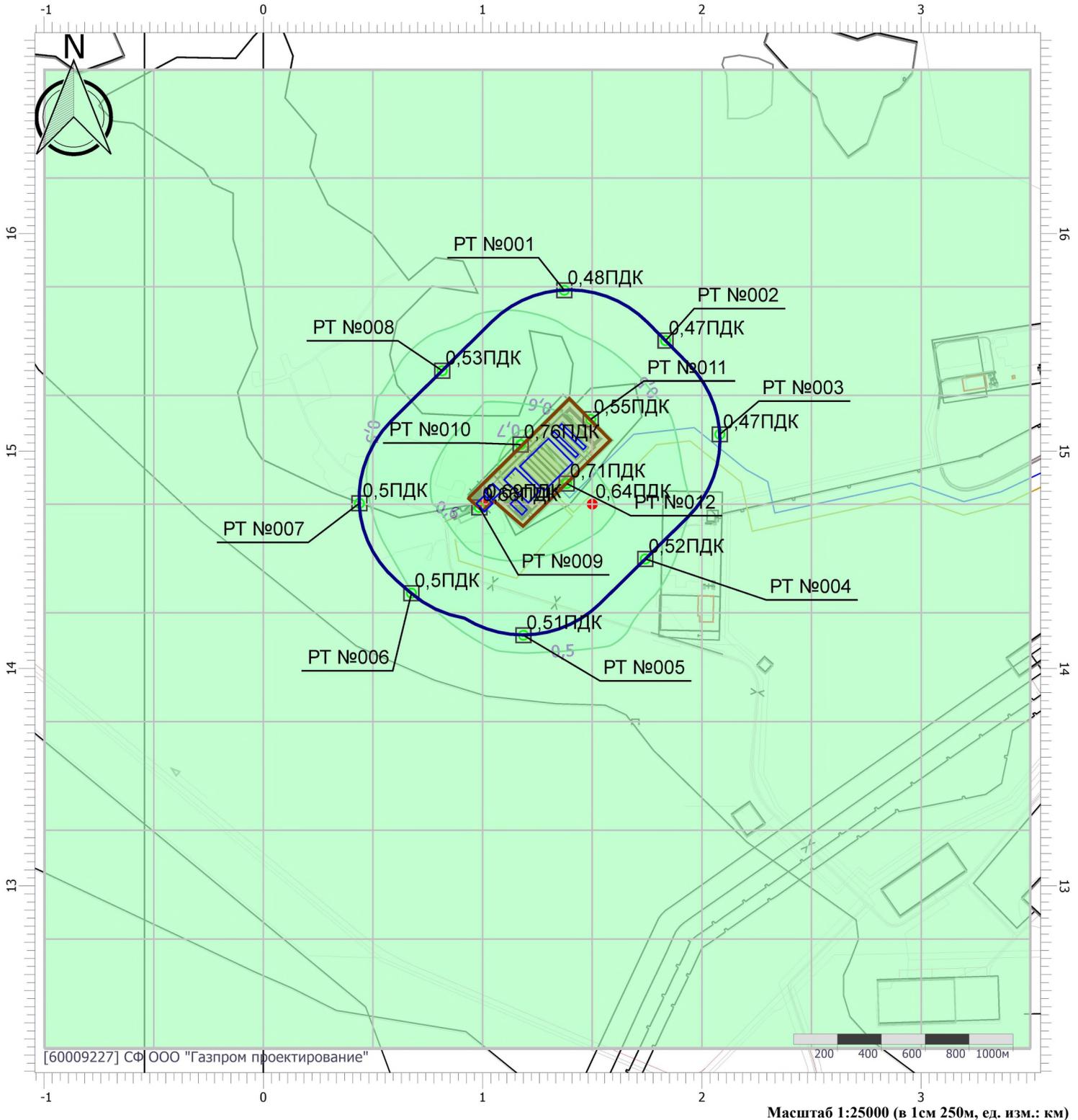


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

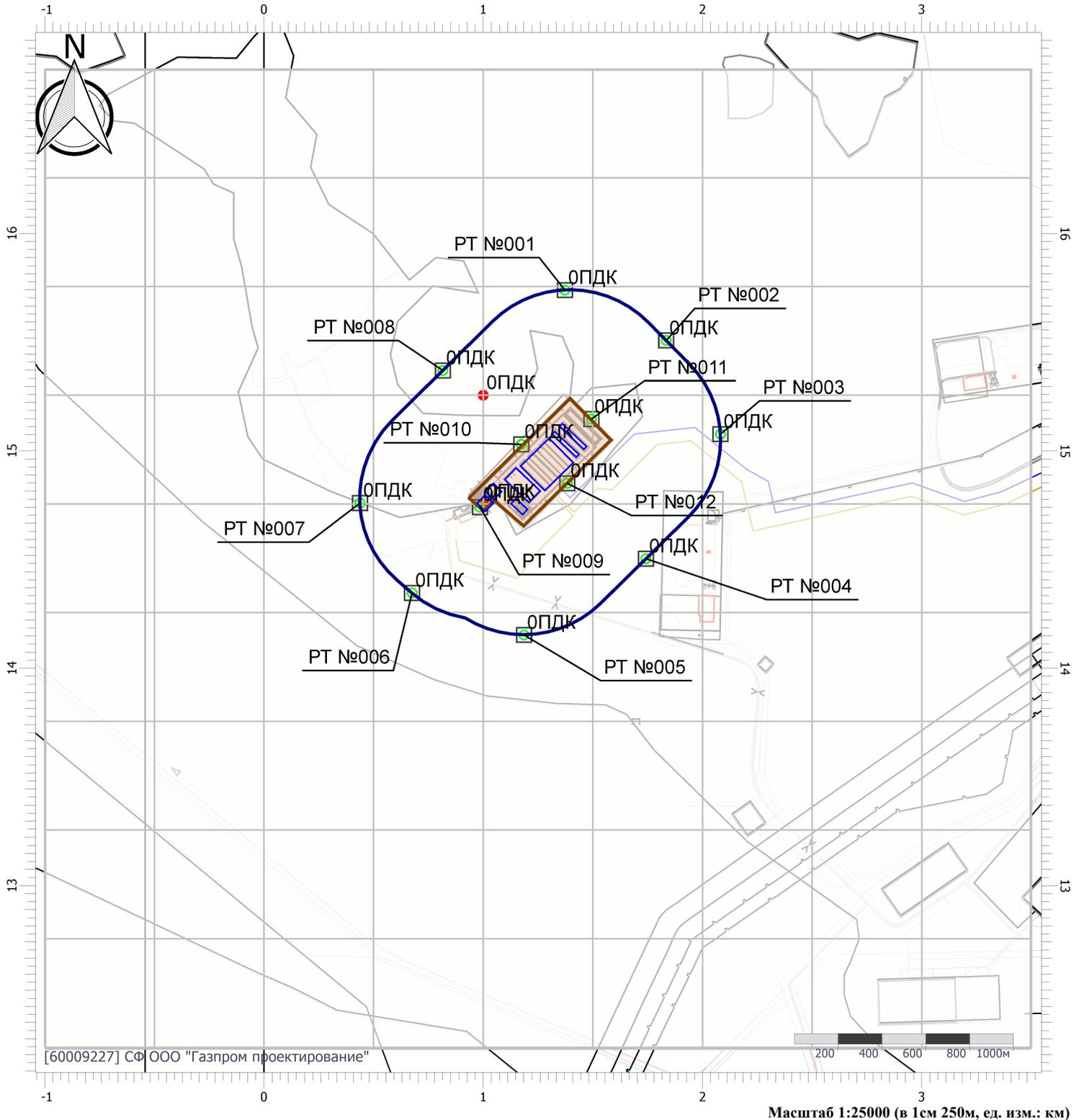


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

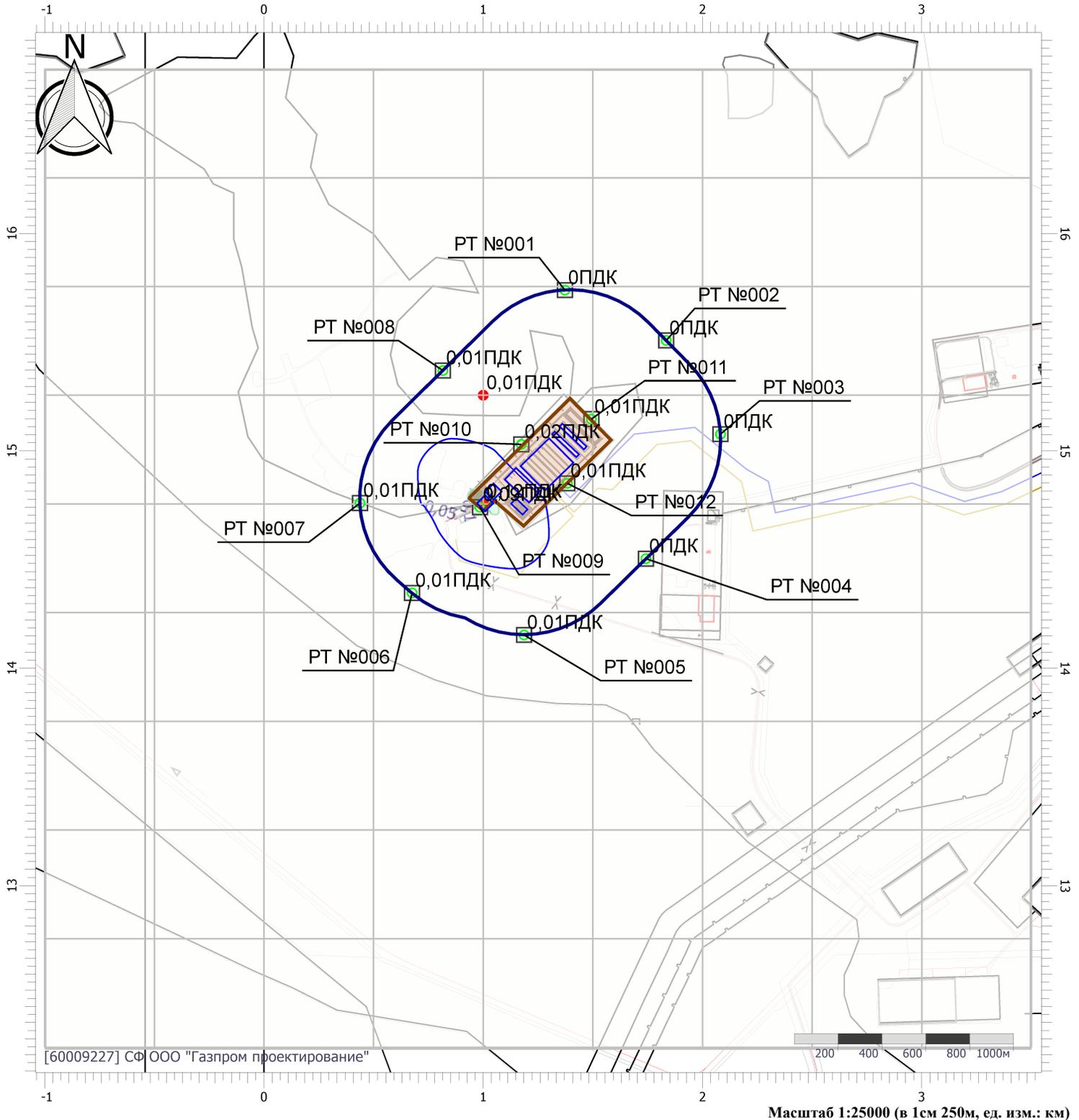


Тип расчета: Расчеты по веществам

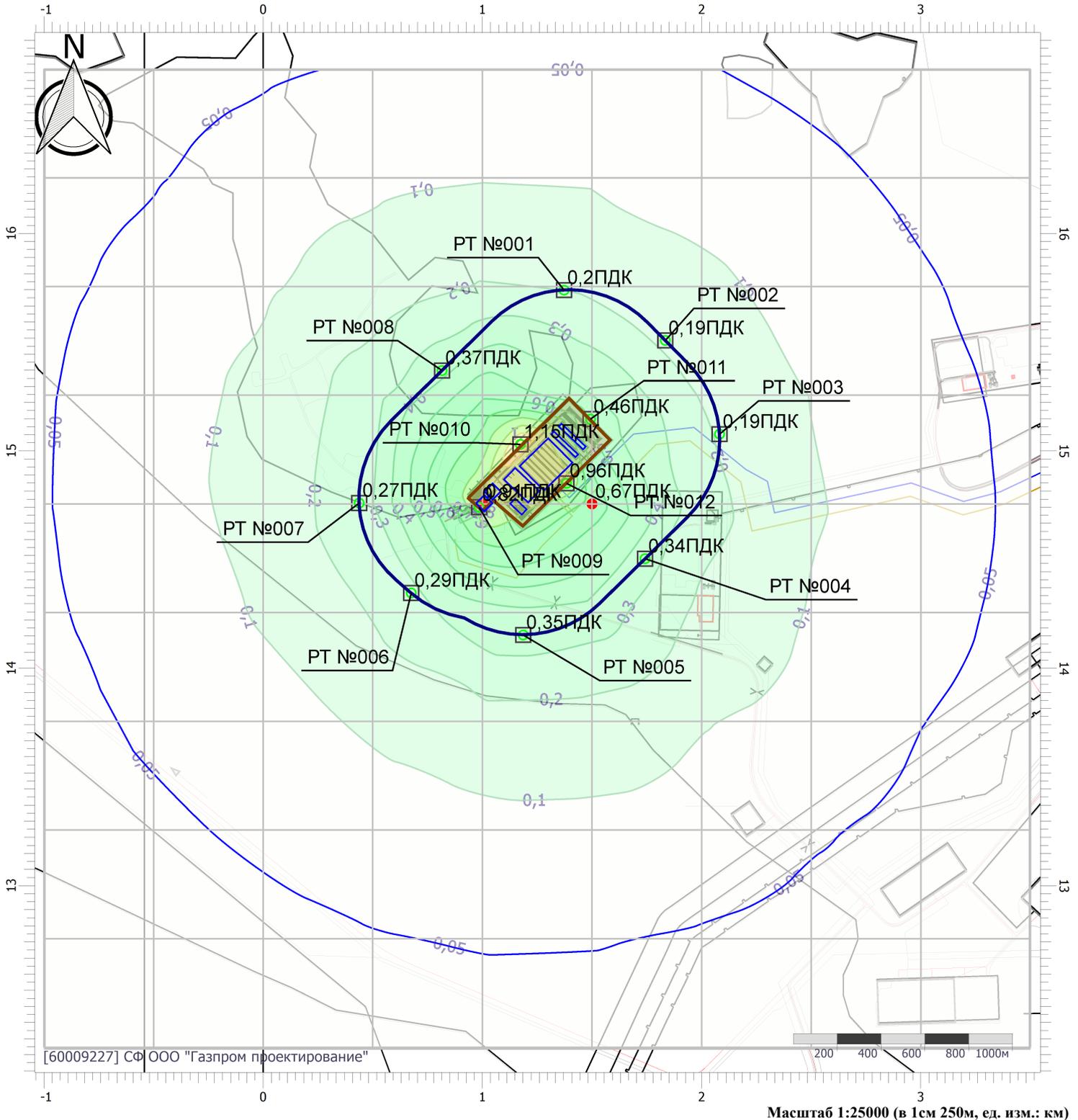
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

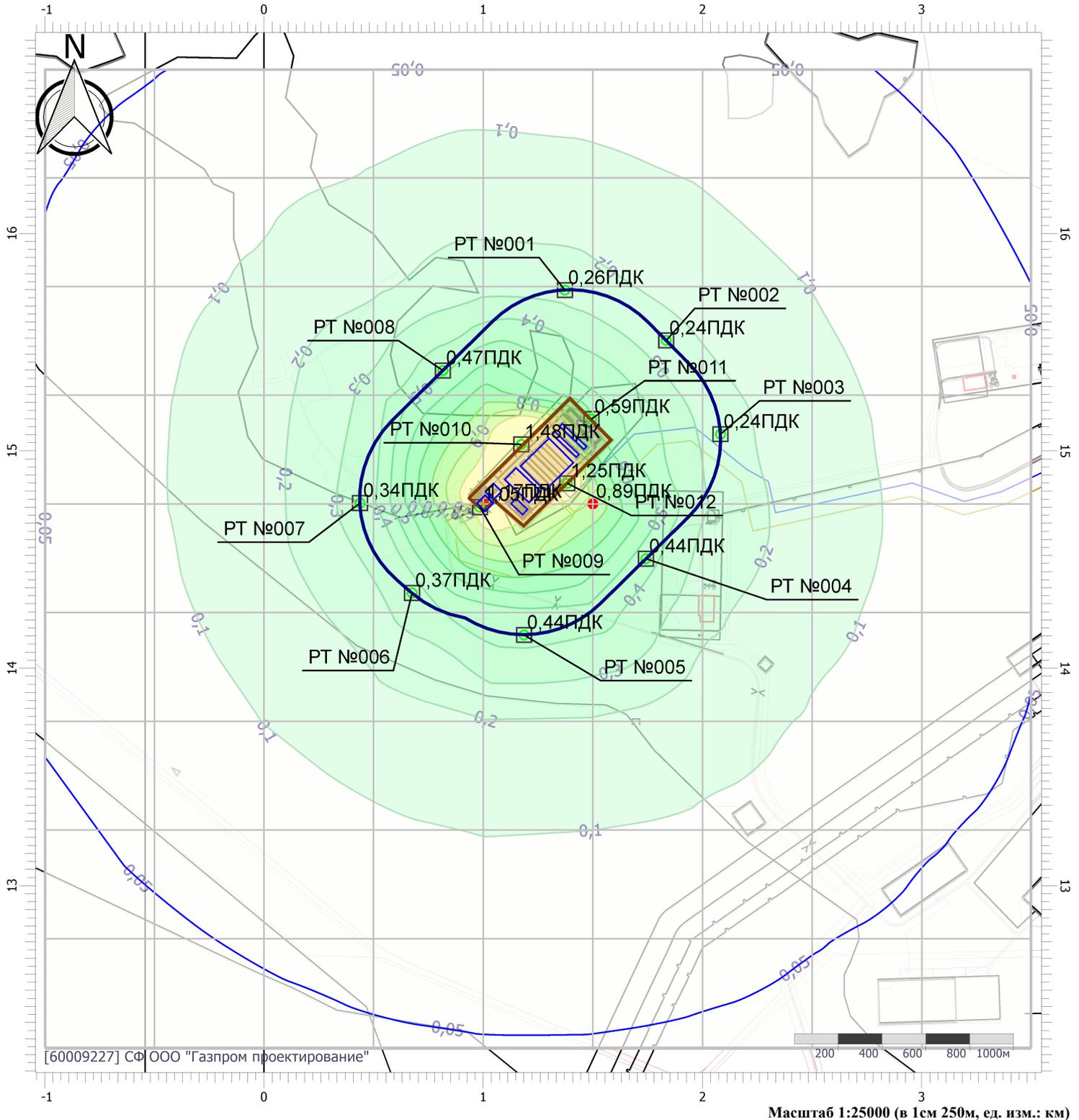


Тип расчета: Расчеты по веществам

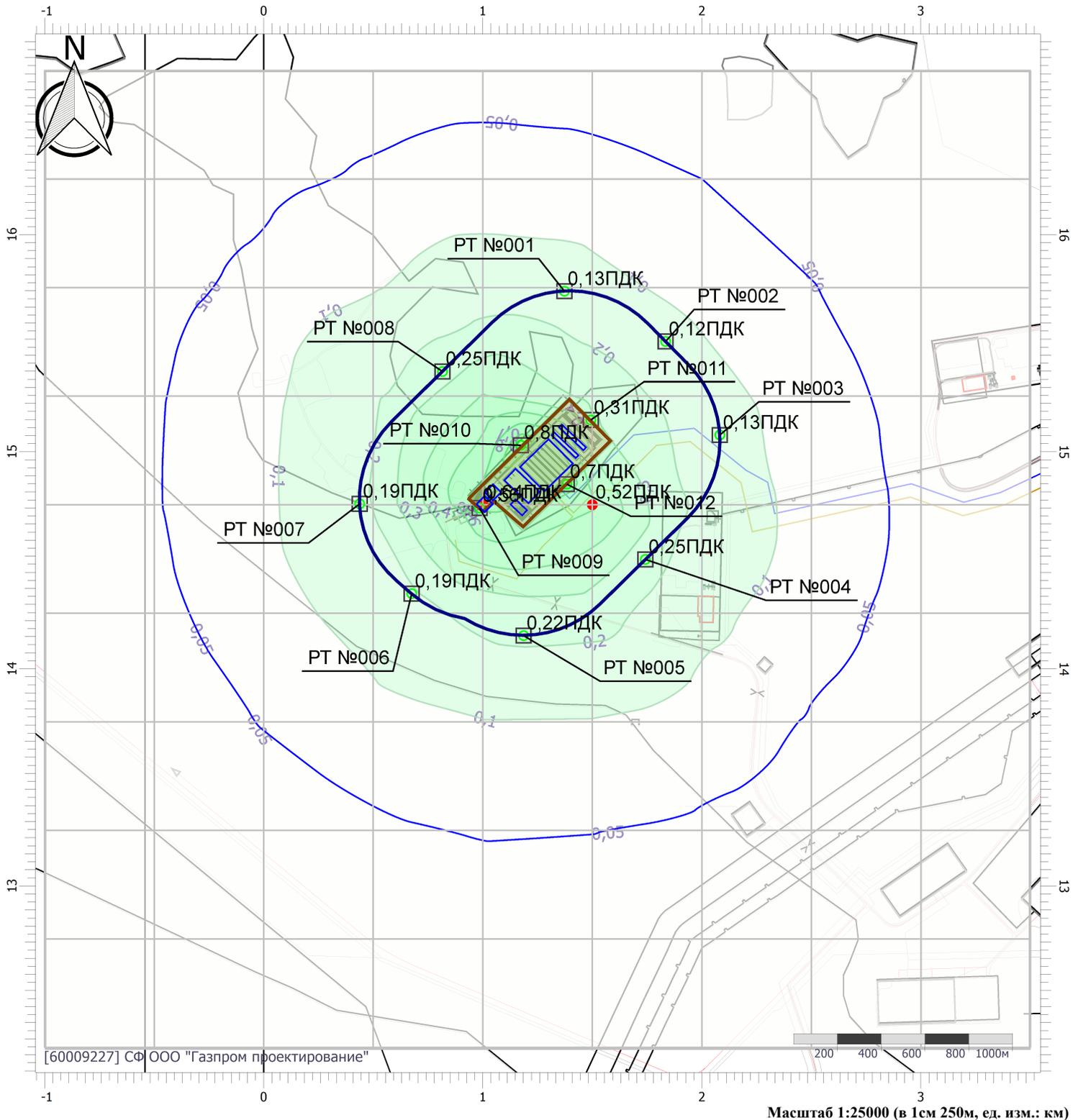
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



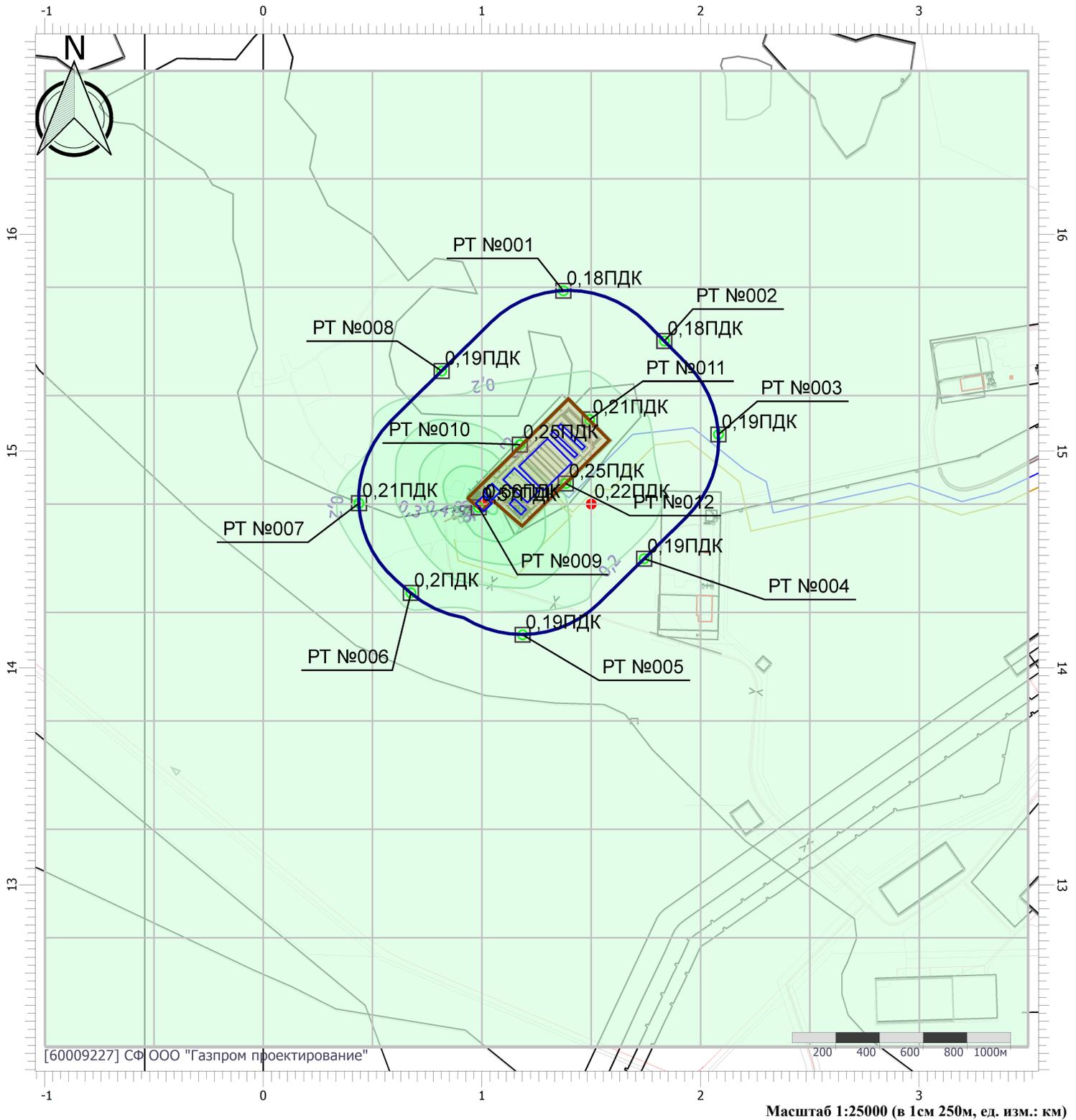
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

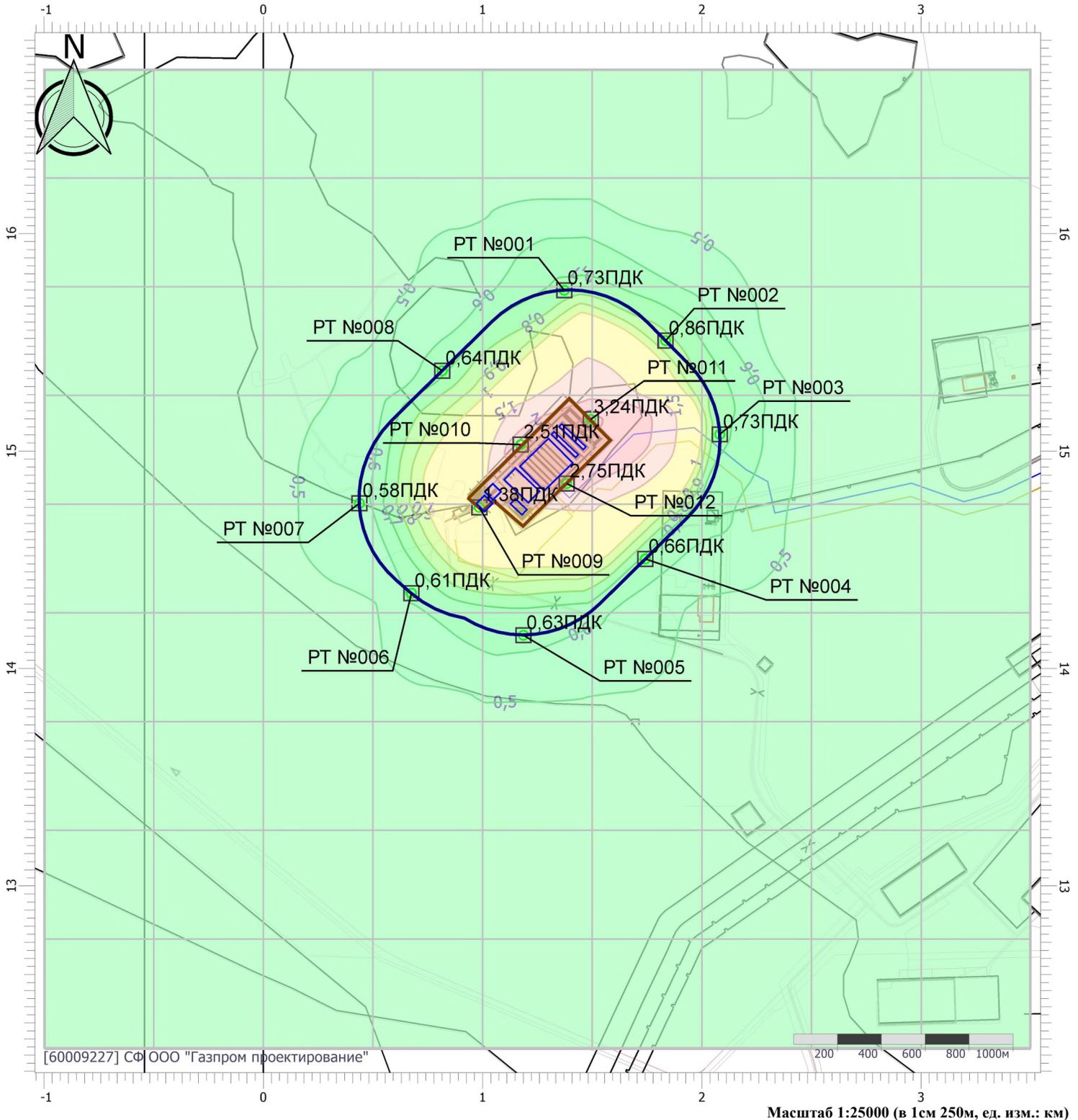
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

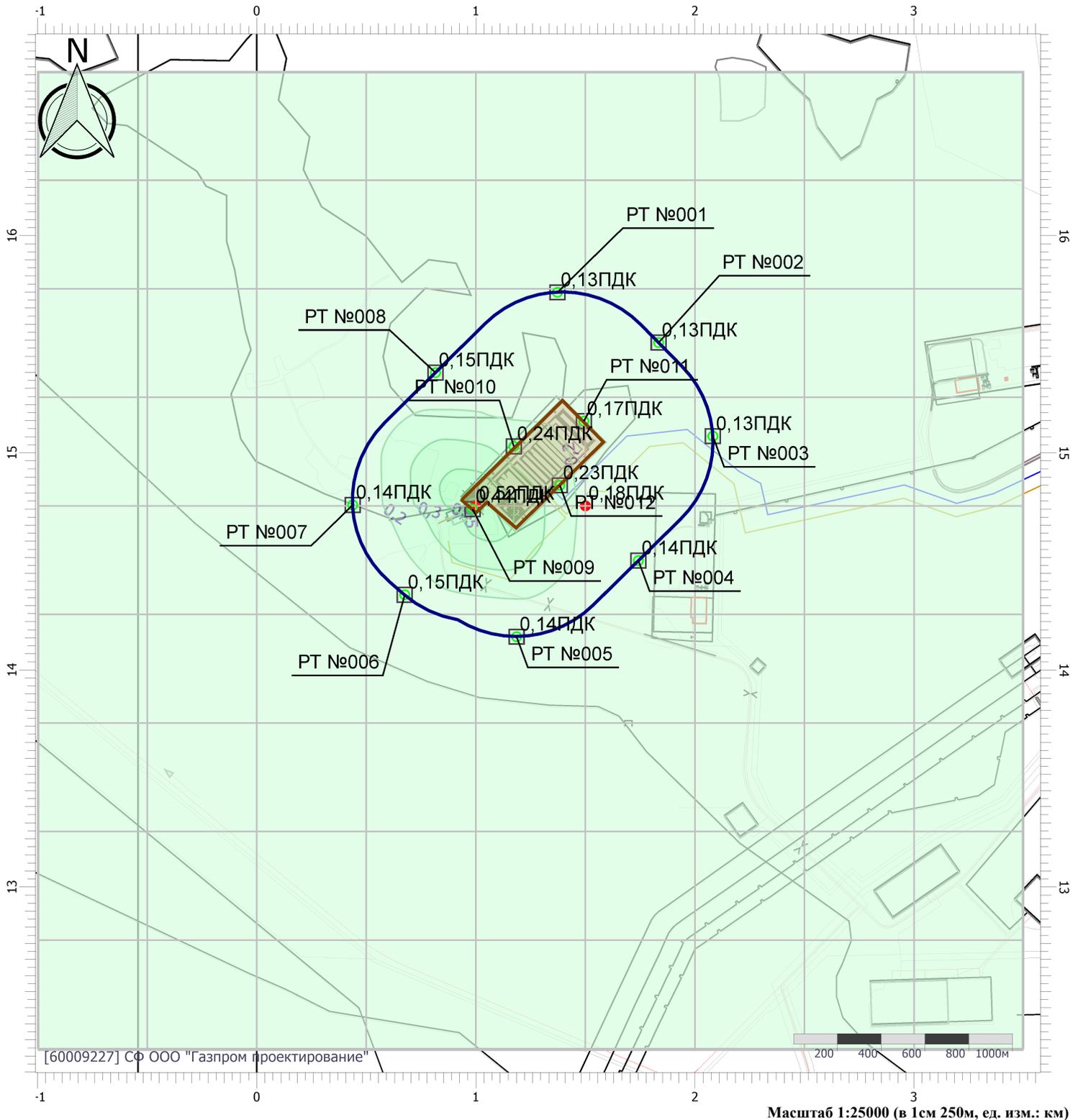


Тип расчета: Расчеты по веществам

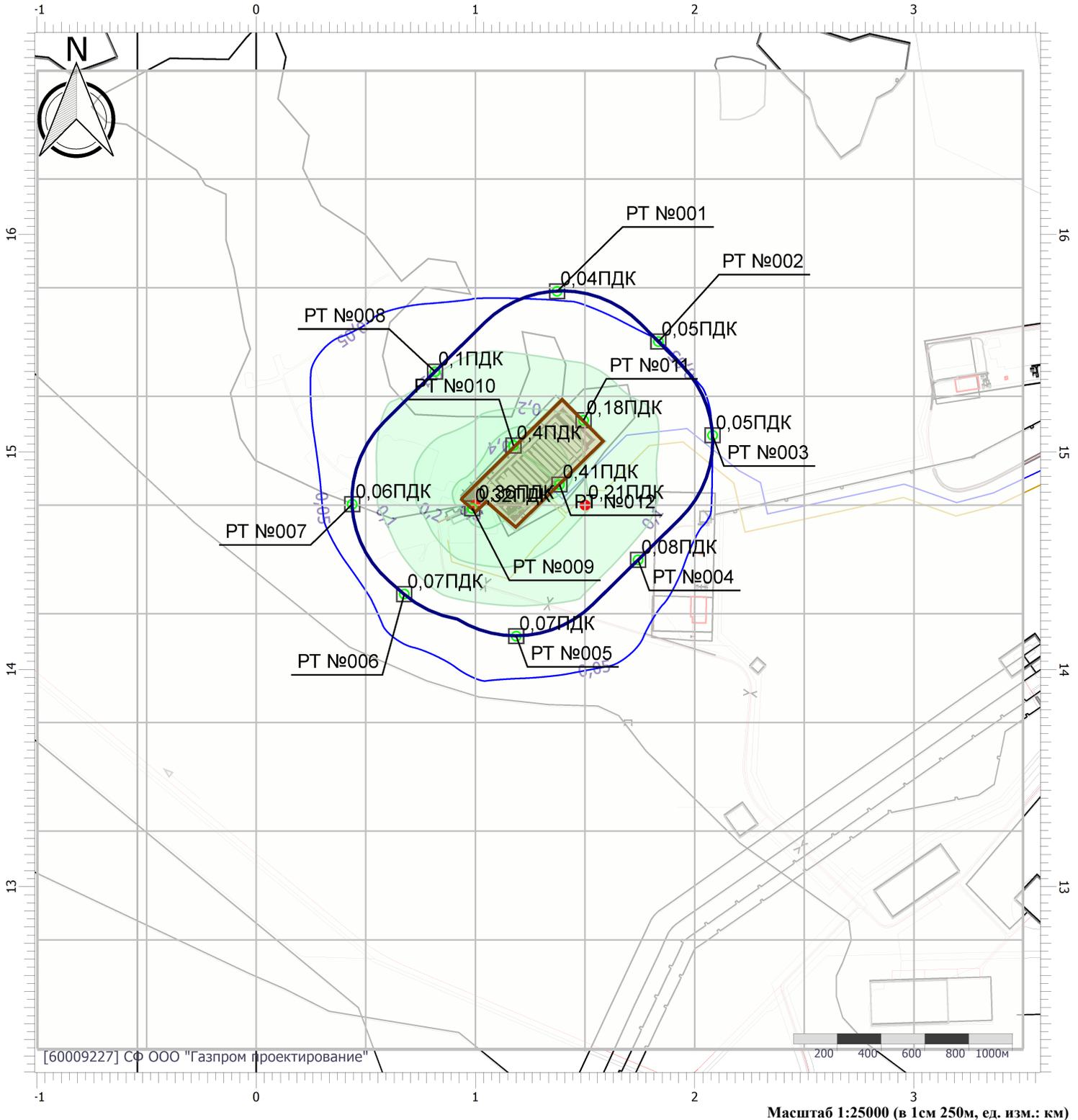
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

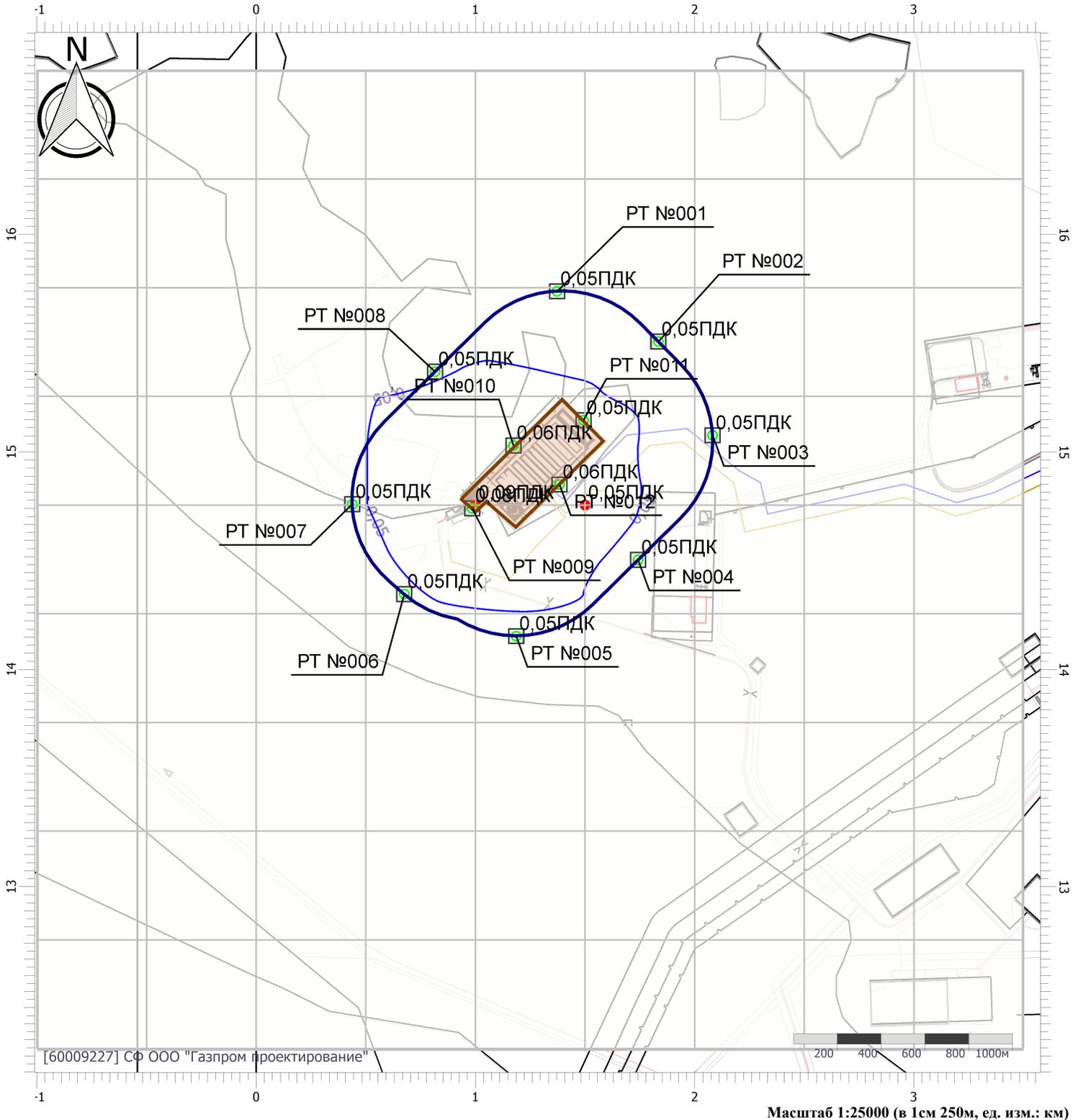
Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

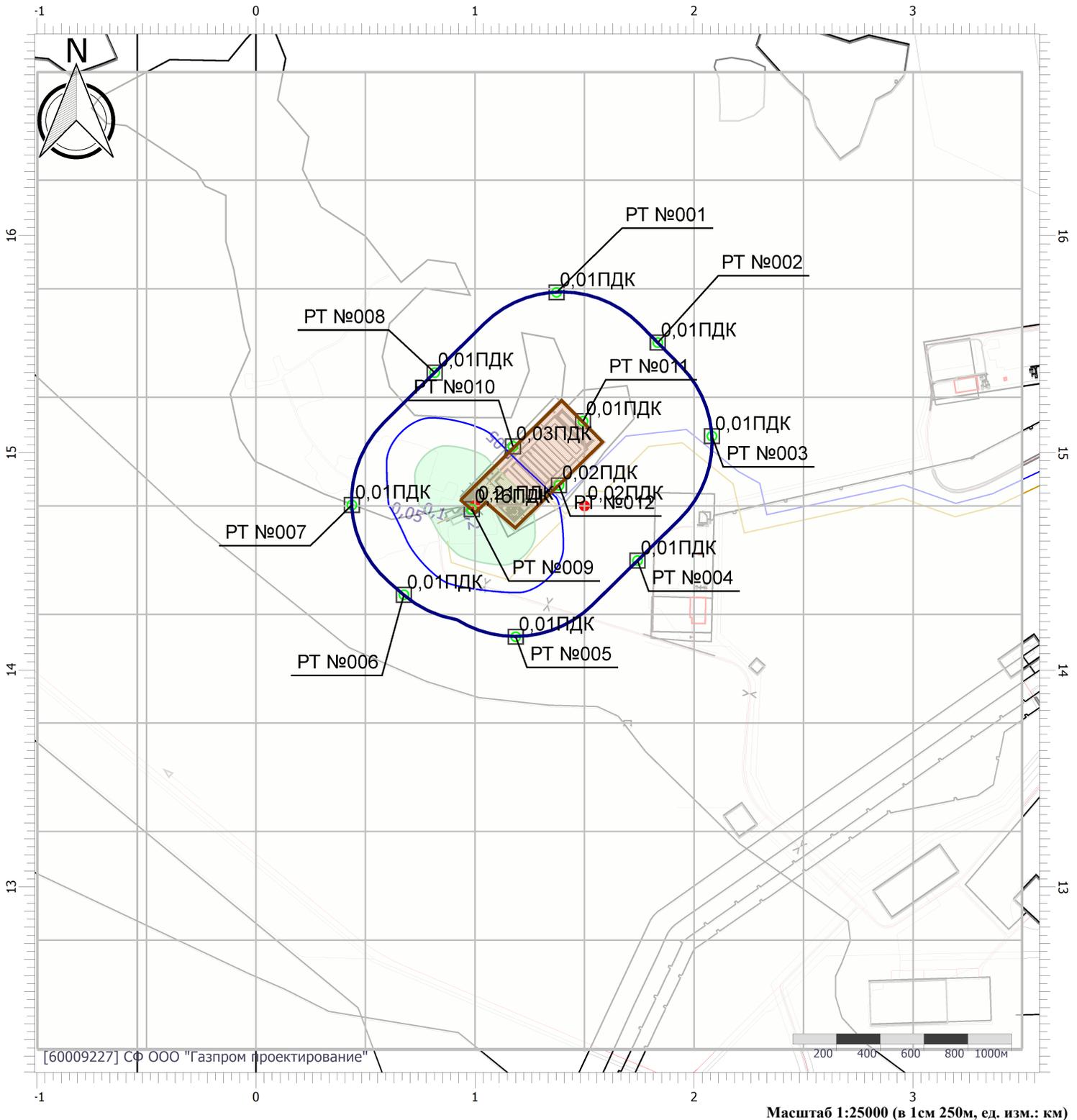


Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



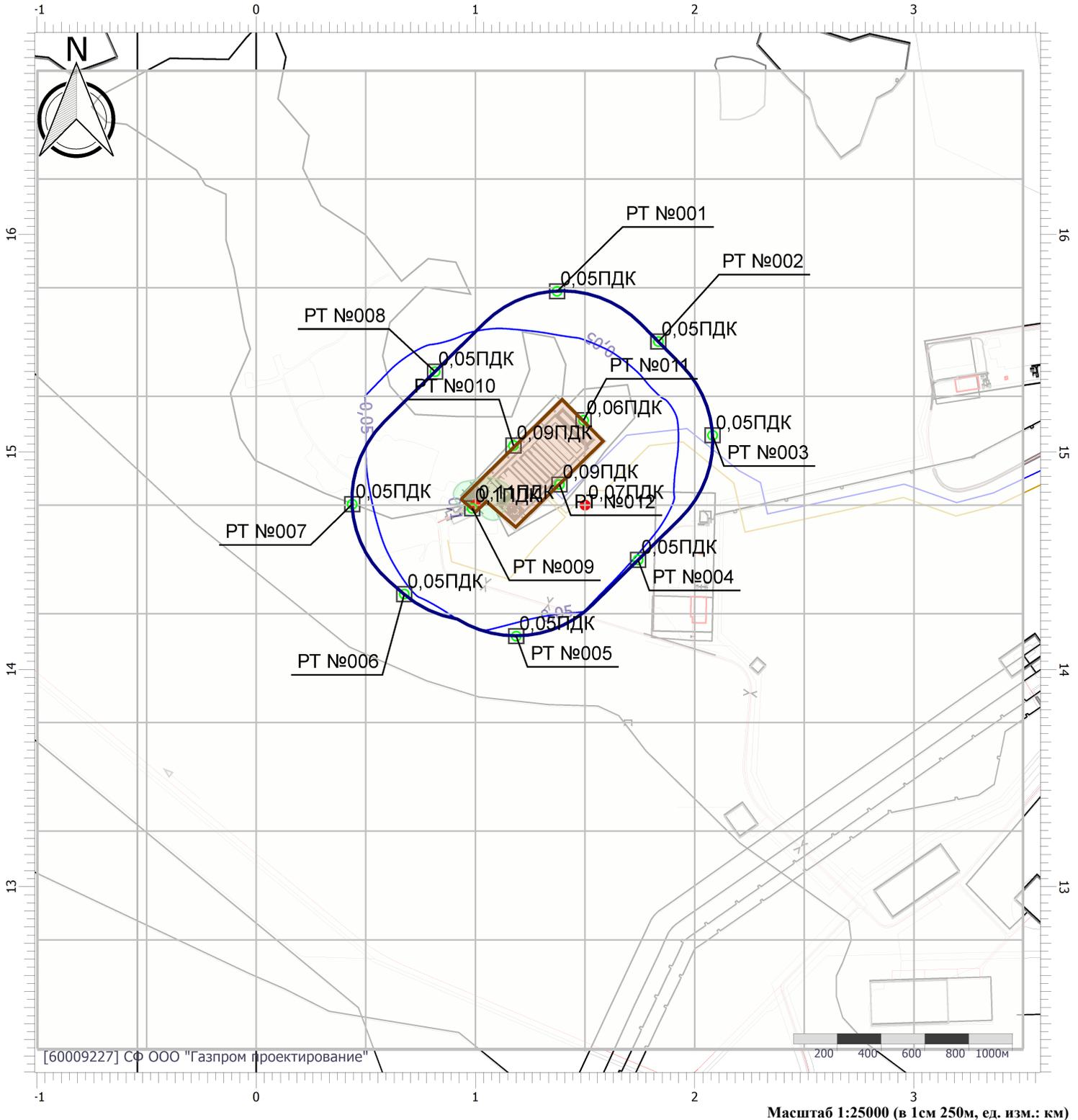
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

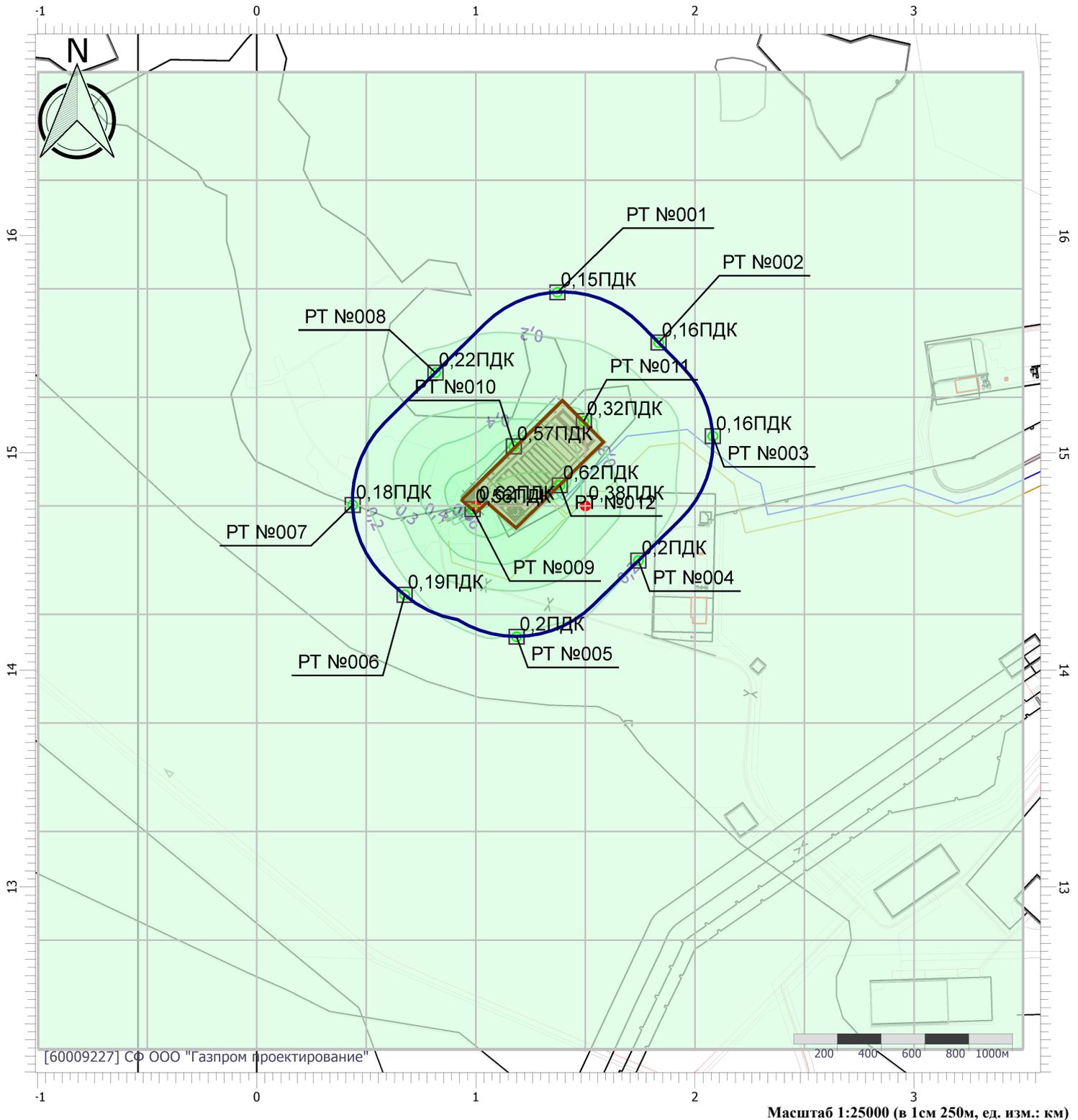


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

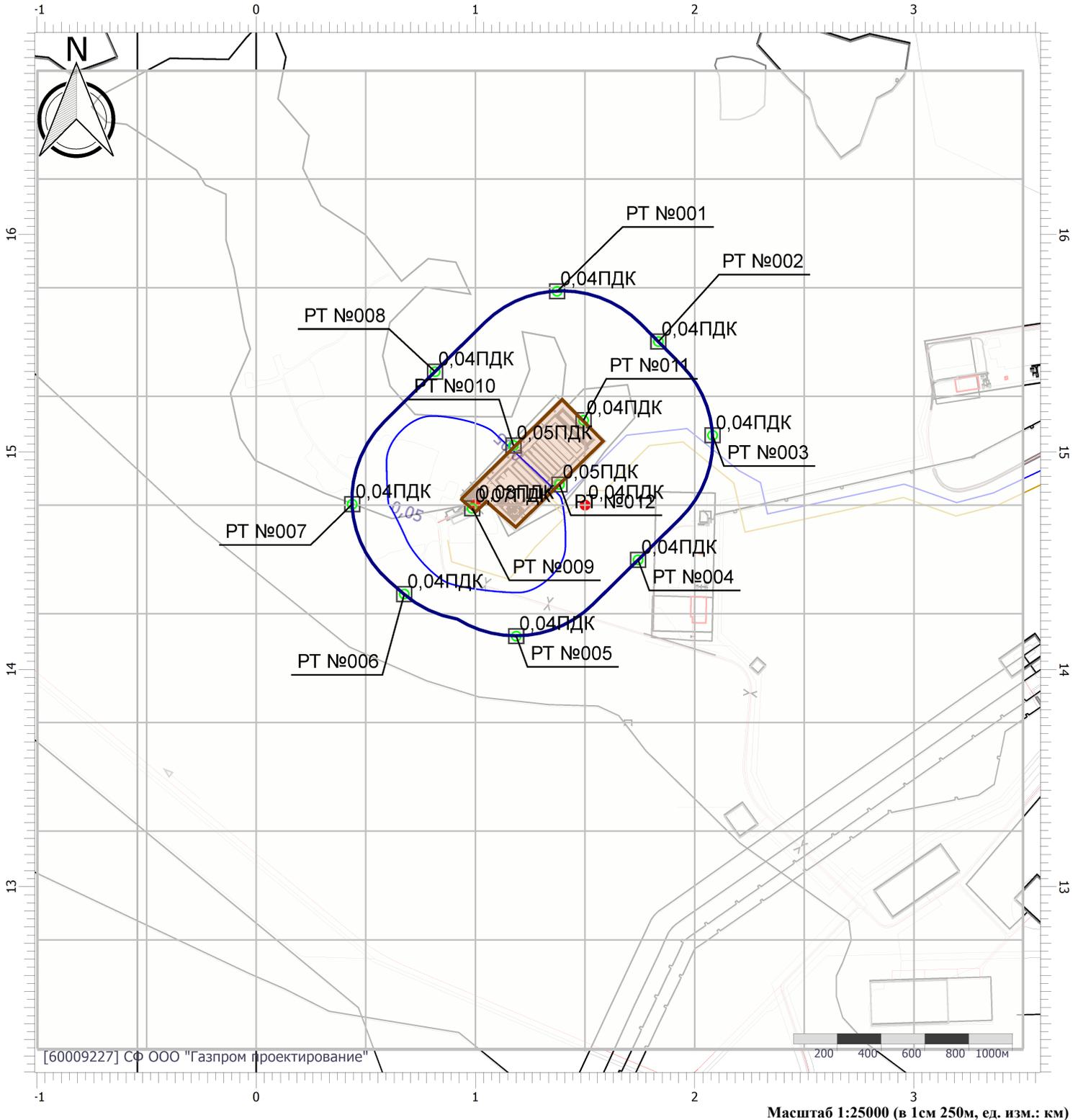


Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

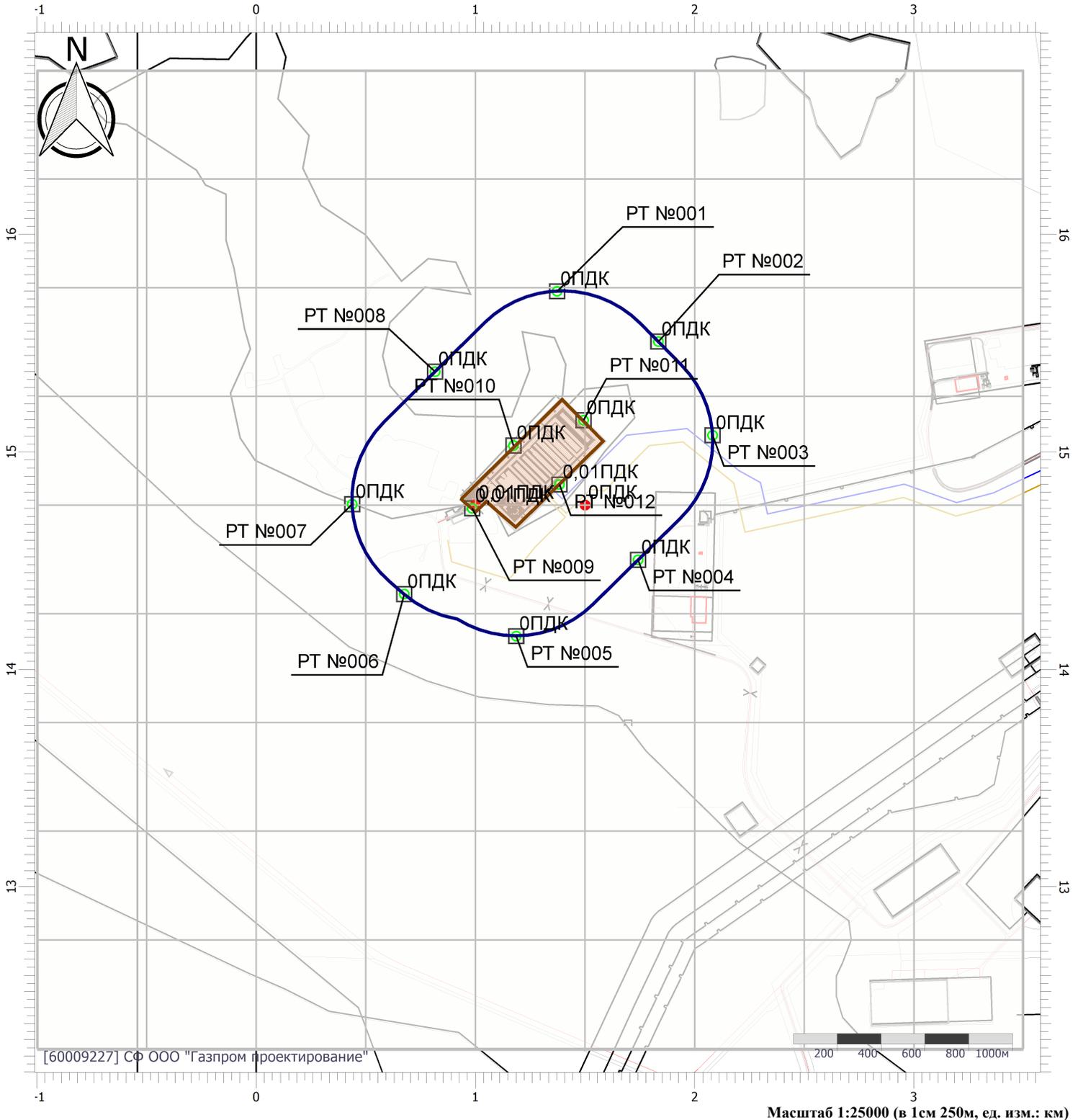


Тип расчета: Расчеты по веществам

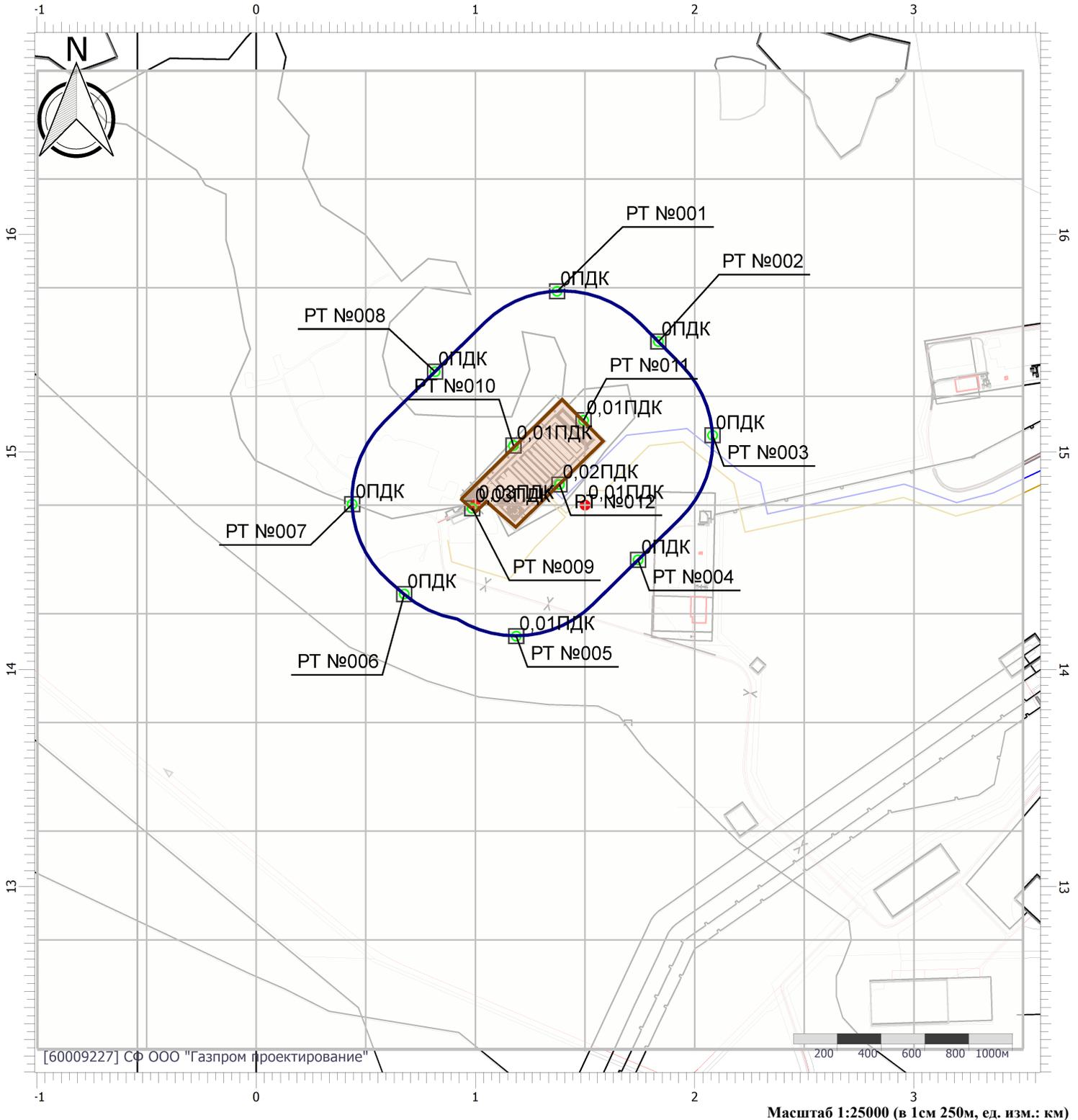
Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

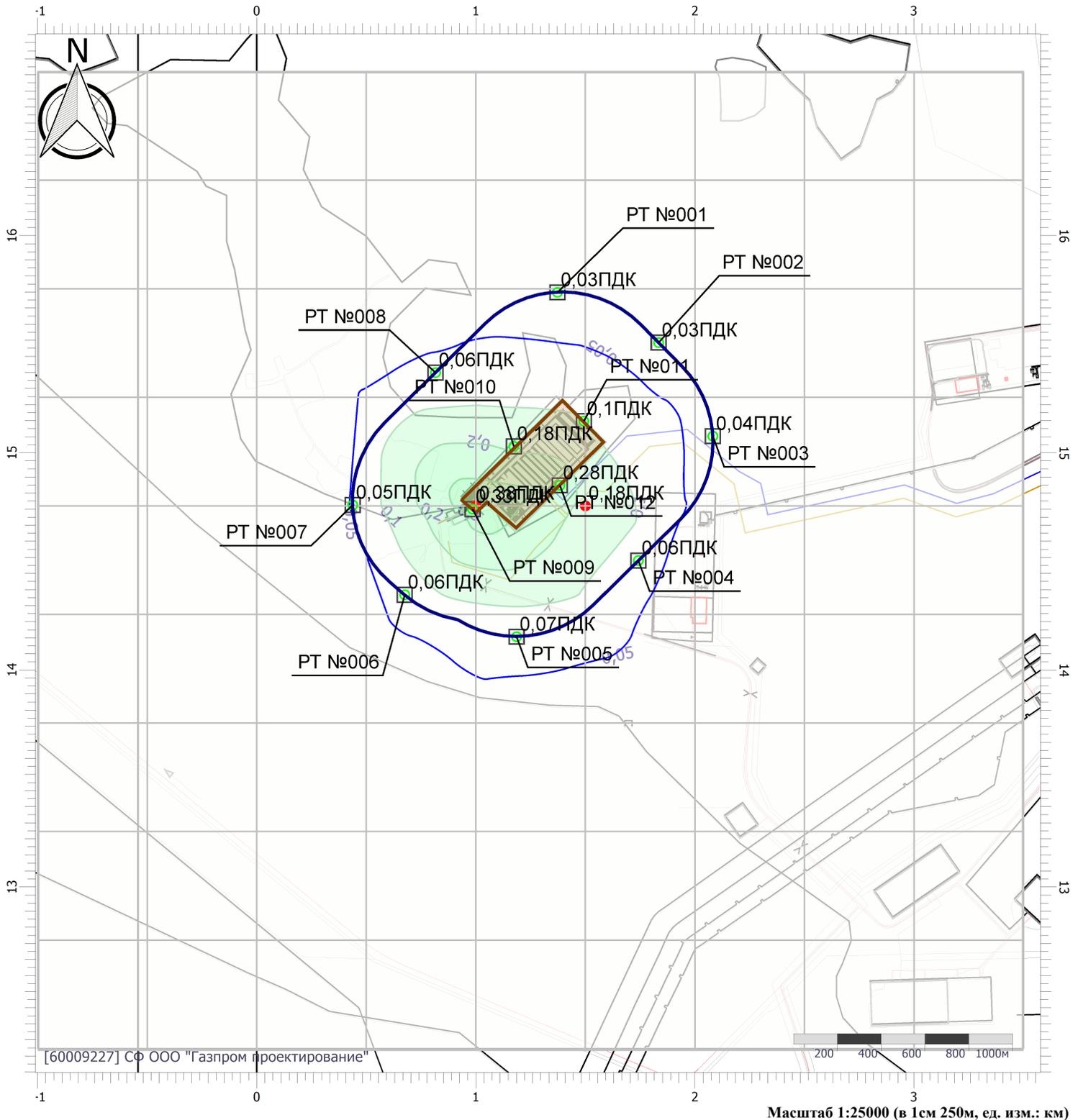


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



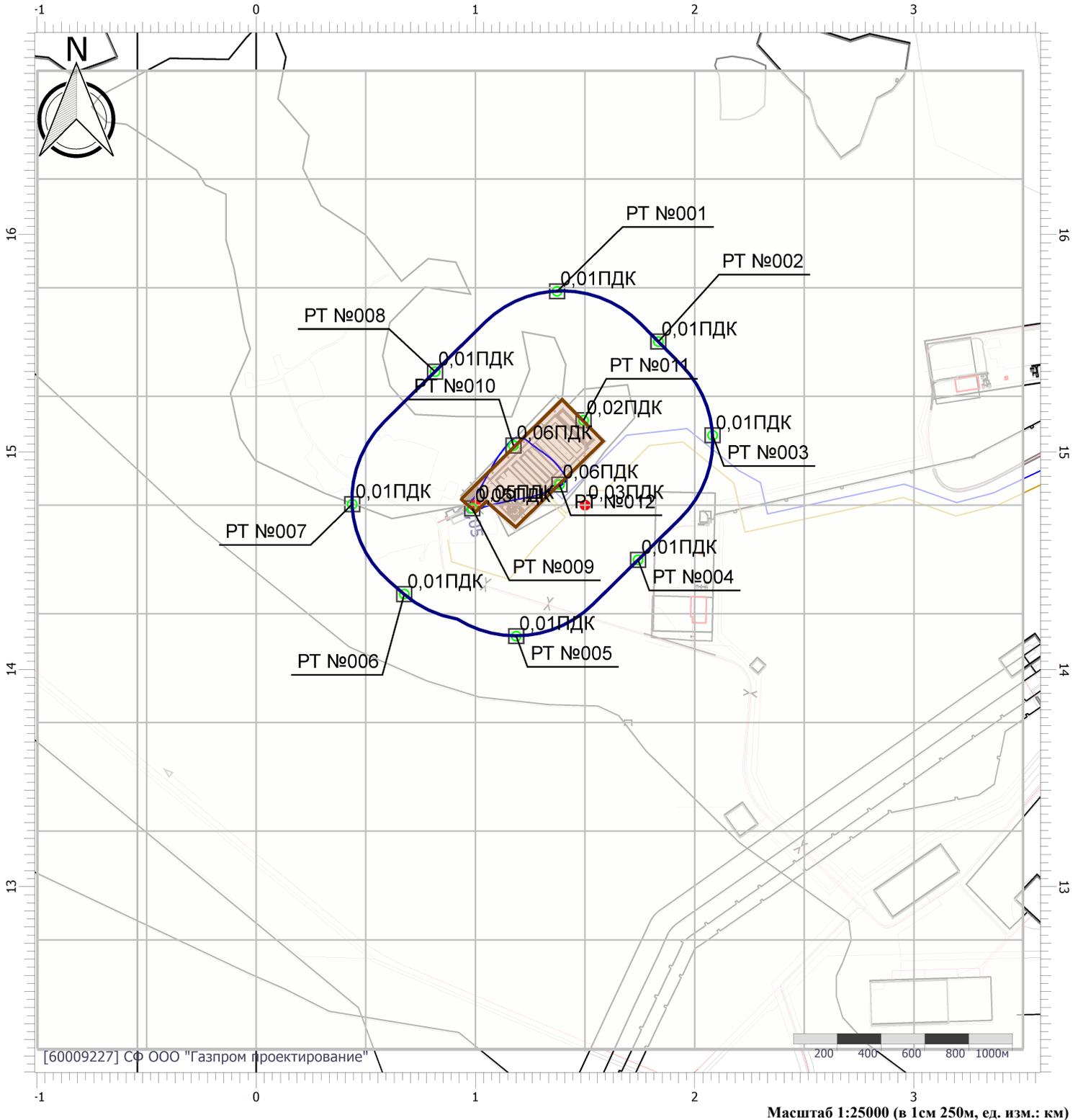
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

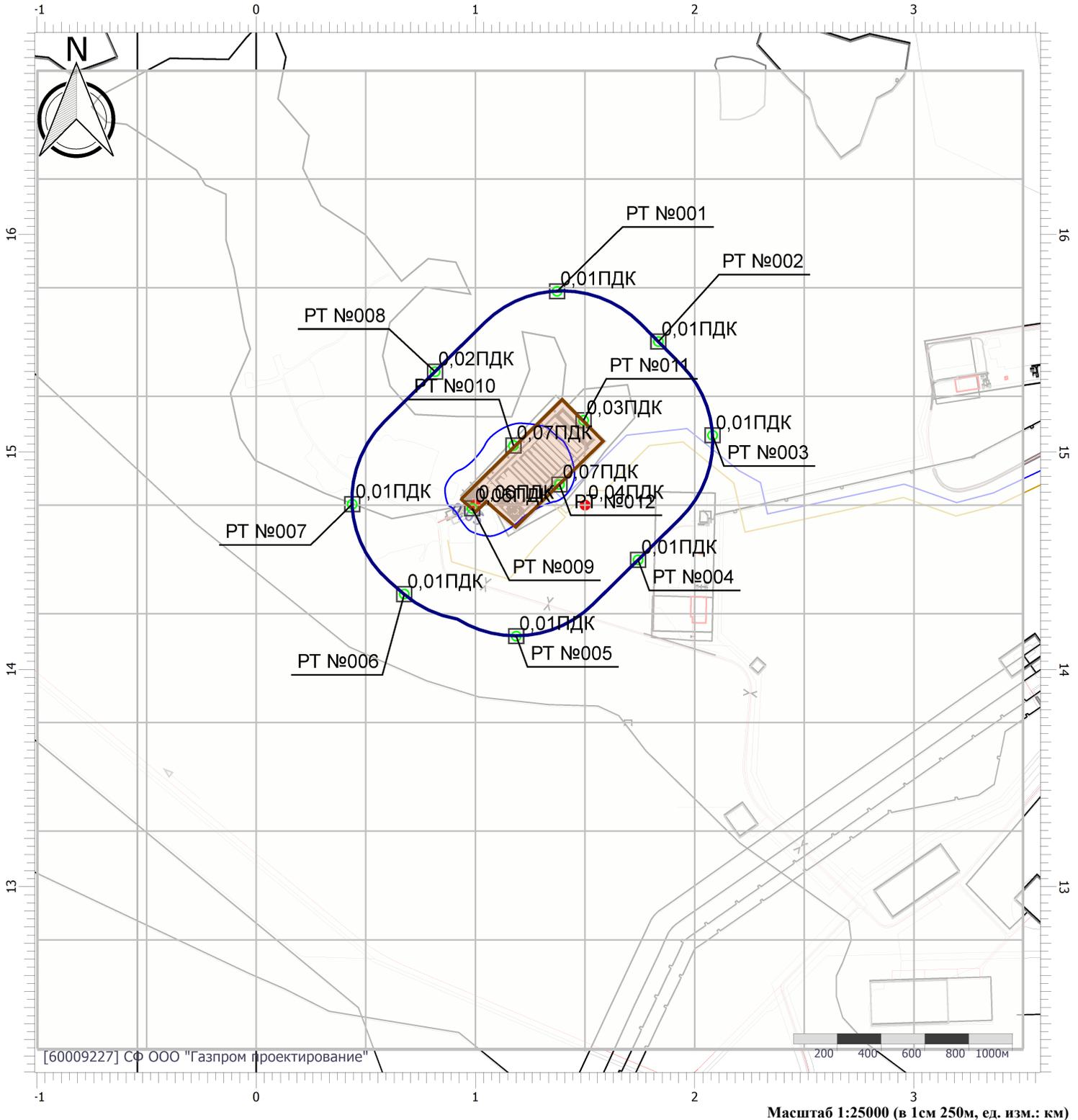
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

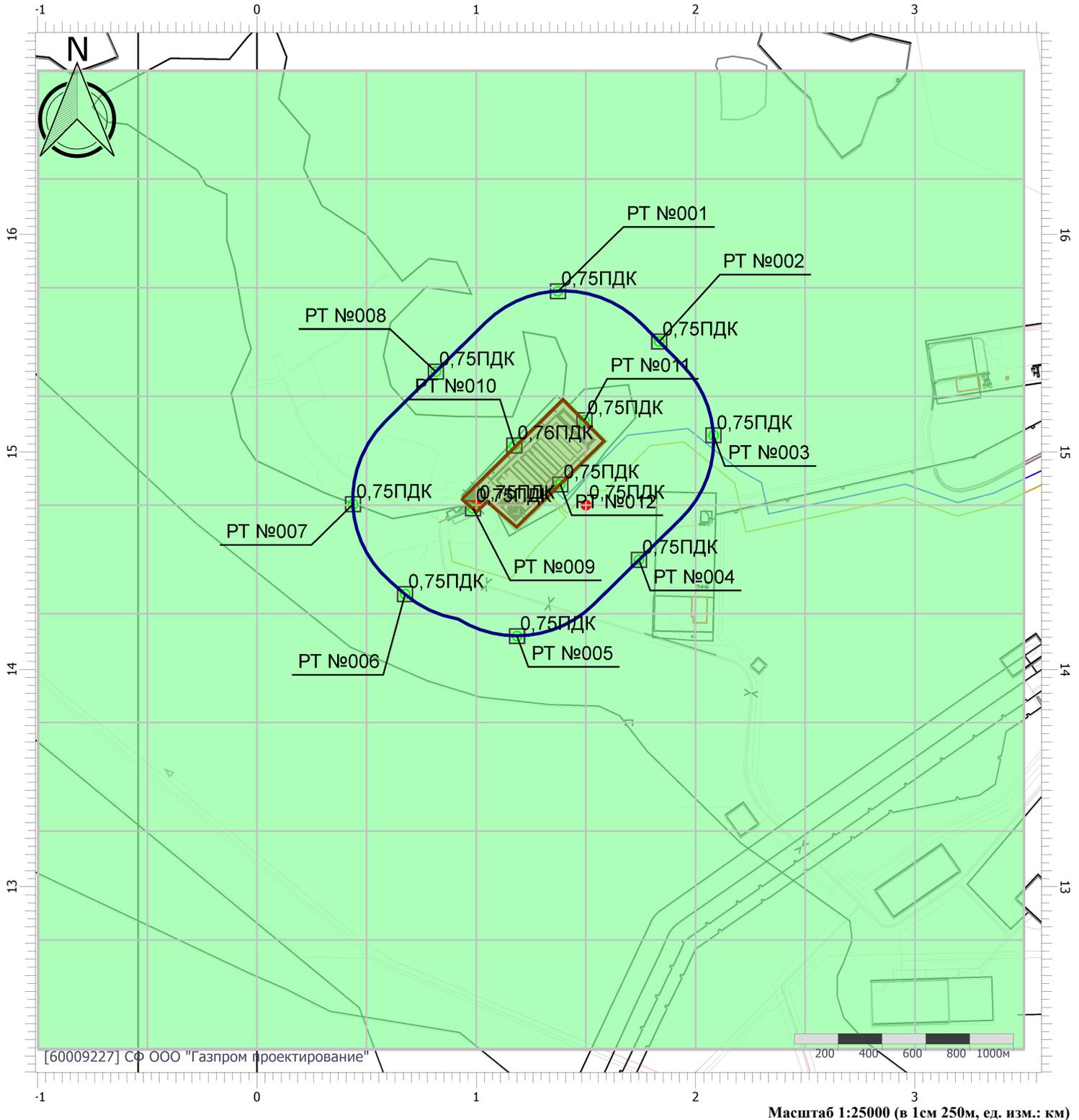


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

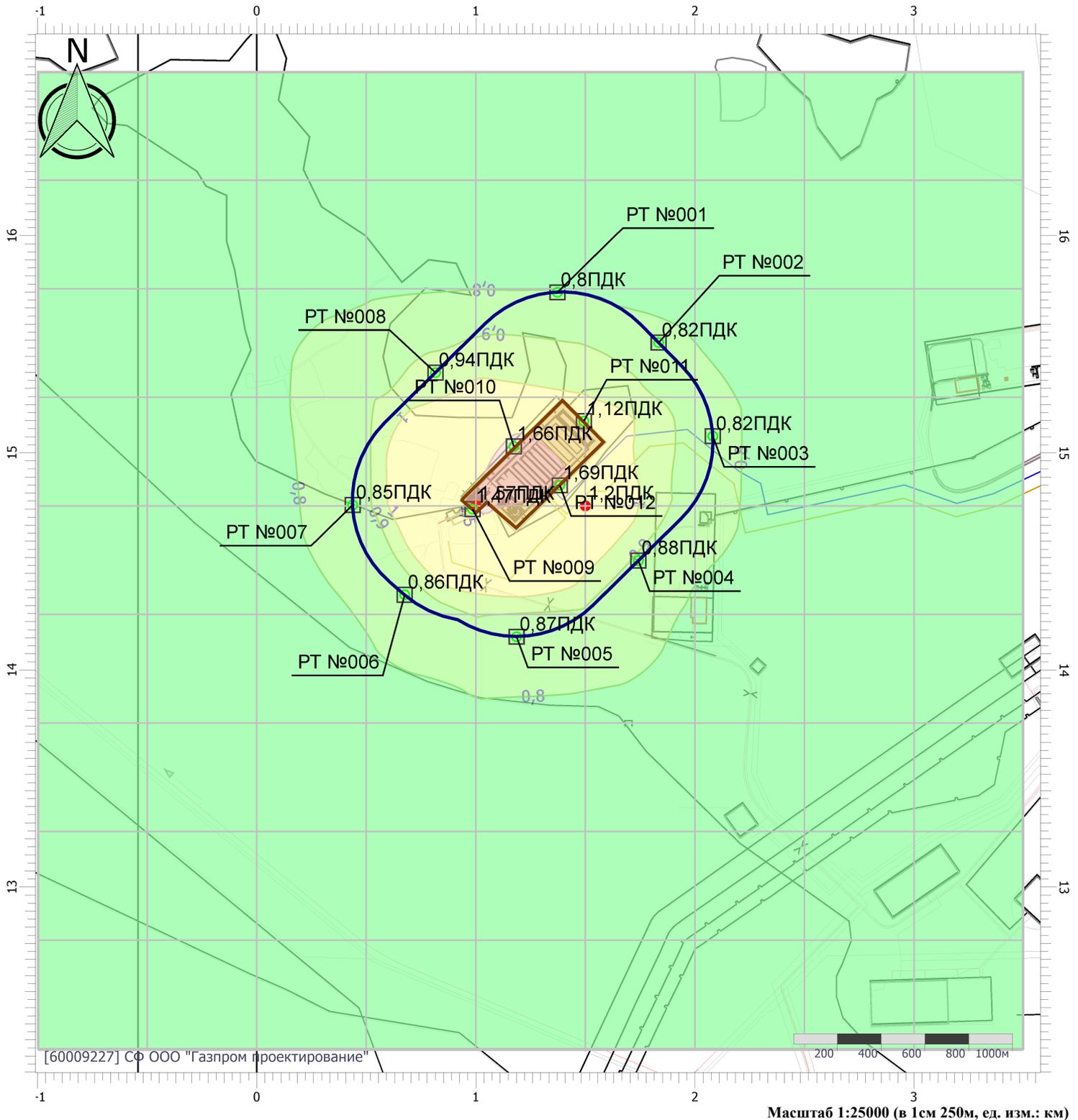


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

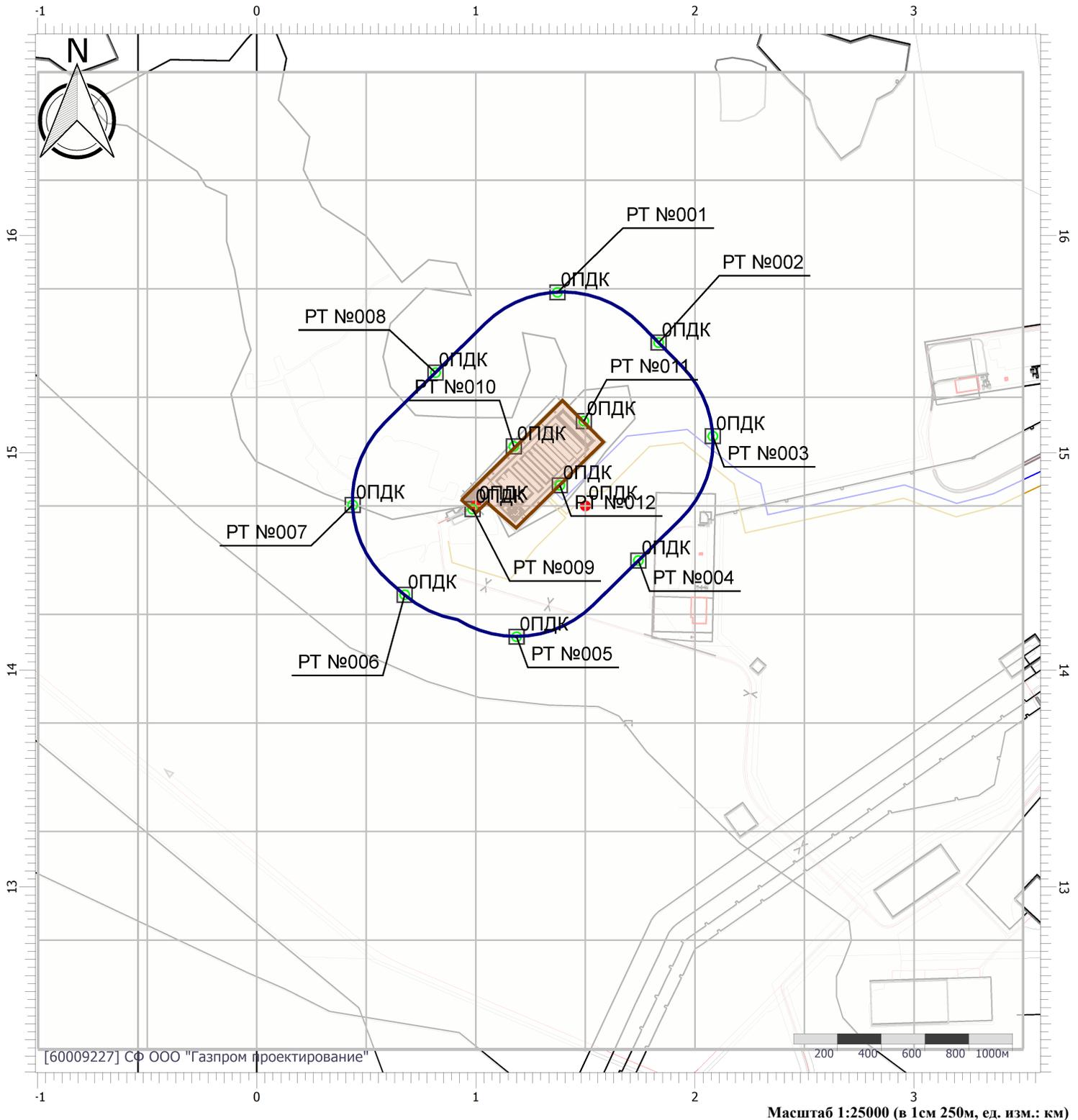


Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



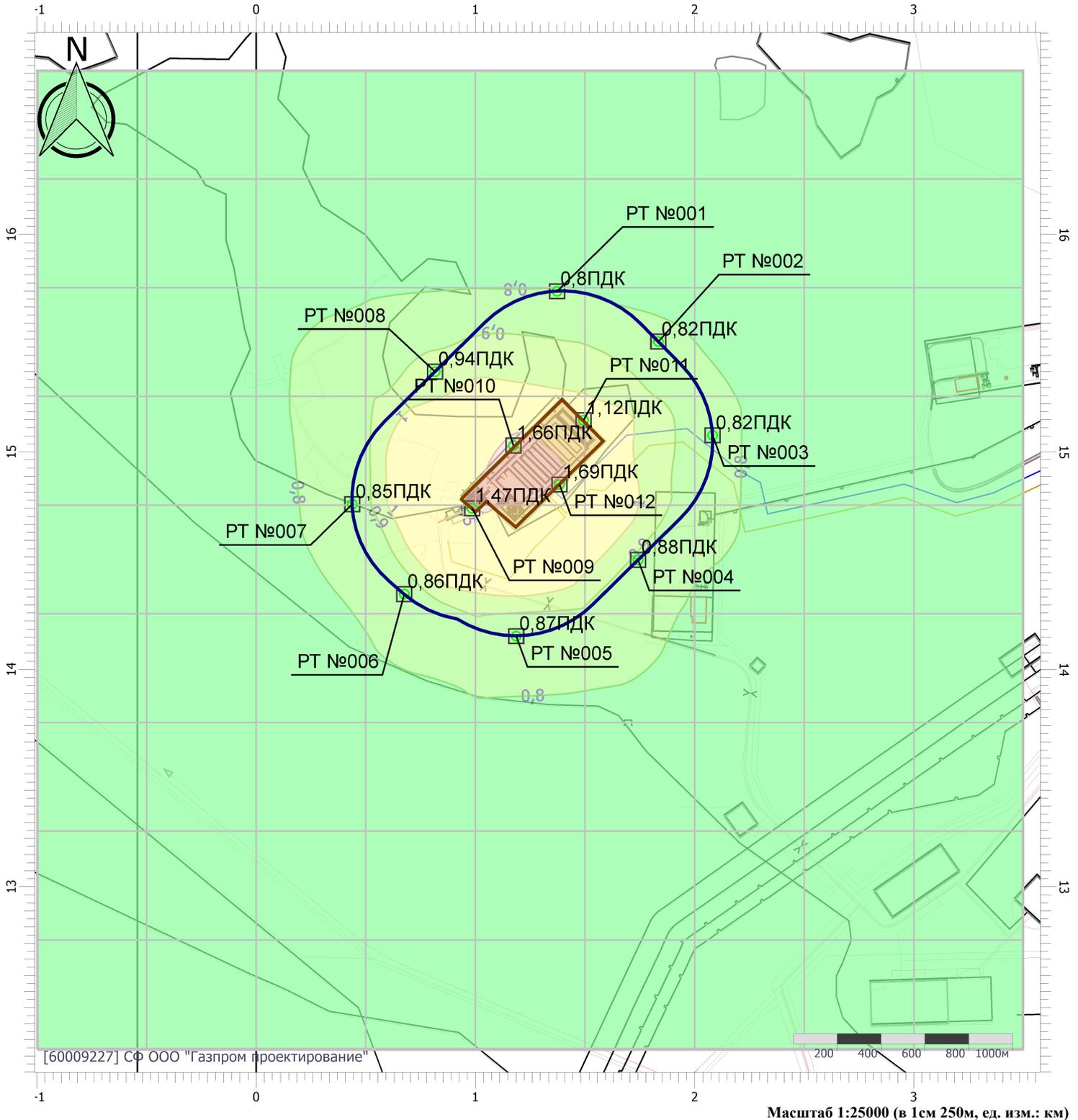
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Приложение Е.1

Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков Пояснительная записка



водоподготовка • очистка сточных вод

119501, г. Москва, ул. Веерная 3 стр.
тел.: (495) 662-4035, (495) 442-1020
info@vodproektstroy.ru www.vodproektstroy.ru

Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков

Пояснительная записка

Москва, 2019

1. Исходные данные

Производительность станции – от 100 м³/сут до 1000 м³/сут.

Характеристика сточных вод по основным показателям загрязнений:

Наименование загрязнений	Значение показателей концентраций загрязнений, мг/л	
	В сточных водах	В очищенной воде
Взвешенные вещества	2000-4000	3,0
Нефтепродукты	10-70	0,05
БПК 20	20-150	3,0
ХПК	100-700	30

Показатели очищенных сточных вод после ВПС соответствуют показателям для сброса в водоём рыбохозяйственного значения на основании требований действующих нормативных документов.

В состав очистных сооружений дождевых сточных вод входит:

- насос подачи дождевых сточных вод на очистку;
- гидроциклоны;
- установка очистки дождевых сточных вод включающая:
 - отстойник с тонкослойными модулями;
 - сорбционный фильтр первой ступени;
 - сорбционный фильтр второй ступени;
 - резервуар очищенной воды;
- насос подачи очищенных сточных вод на обеззараживание;
- установка УФ-обеззараживания;
- установка приготовления и дозирования реагента;
- установка обезвоживания осадка – фильтр-пресс;
- насосное оборудование.

Сооружения станции очистки дождевых сточных вод – наземные, блочно-модульного (контейнерного) типа. Габариты и масса контейнеров позволяют осуществлять транспортировку железнодорожным и/или автомобильным транспортом.

2. Технологическая схема работы очистных сооружений

Дождевые и талые сточные воды поступают в резервуары-накопители.

Далее из резервуаров тремя насосами, расположенными в блок-боксе Станции, сточные воды подаются на очистку на блок напорных гидроциклонов. Для регулировки расхода подающих сточных вод предусмотрена установка расходомеров.

Блок напорных гидроциклонов состоит из четырех гидроциклонов (по два на каждую линию). На напорных гидроциклонах происходит задержание до 60÷70% песка и до 10÷50% нефтепродуктов.

Далее после гидроциклонов сточные воды под остаточным напором поступают на две параллельно работающие установки очистки производственно-дождевые сточных вод «ВПСлосл», состоящие из четырех независимых модулей.

Первый модуль состоит из тонкослойного отстойника, предназначенного для конгломерации (укрупнения) частиц осаждения их в донной части модуля. Течение организовано таким образом, что сточная вода проходит тонкослойный модуль снизу вверх, для обеспечения низких скоростей в полостях тонкослойного модуля отстойника. Для эффективной работы отстойного сооружения, предусматривается введение в сточные воды раствора катионноактивного флокулянта типа «PRAESTOL-853» дозой 3÷5 мг/л. Концентрация раствора флокулянта составляет 0,1÷0,2%. Введение раствора флокулянта позволяет повысить гидравлическую крупность взвешенных веществ, уменьшить время их осаждения, выделить из сточных вод нефтесодержащие включения менее 20мкм.

Образовавшаяся смесь загрязнений осаждается в конусной части отстойника. Для предотвращения выноса загрязнений применяется самоочищаемый тонкослойный модуль. Угол наклона профиля модуля составляет $45\div 50^{\circ}$, что обеспечивает самопроизвольное сползание выделившегося осадка. Для улавливания всплывших частиц загрязнений применяется плавающие боны. Плавающие боны наполнены сорбентами для задерживания загрязнений. Очищенная дождевая вода поступает во второй модуль установки.

Второй и третий модули установки очистки нефтесодержащих сточных вод «ВПСлосл» представляет собой безнапорный сорбционный фильтр. Процесс фильтрования производственно-дождевой сточной воды происходит через сорбционную загрузку “SynergySorb”.

Движение воды в фильтре организовано снизу вверх для полного заполнения сорбционного слоя, удаления воздуха, попадающего при подаче сточных вод в установку.

Фильтрующая загрузка позволяет задерживать взвешенные вещества и, благодаря развитой поверхности зерен, сорбировать нефтепродукты до требований на сброс очищенных сточных вод.

Четвертый модуль представляет собой емкость очищенной воды. Очищенная вода используется на размыв осадка в приемных резервуарах-накопителях и на технологические нужды оборудования Станции.

Из емкости очищенной воды сточные воды с помощью насосов подаются на установки УФ-обеззараживания. Также, из этих емкостей, забирается очищенная сточная вода для подачи в станции приготовления реагентов и для размыва осадка приемных резервуаров.

Процесс обеззараживания сточной воды осуществляется методом воздействия на нее ультрафиолетового излучения с длиной волны 253,7 мкм. Инактивация микроорганизмов происходит за счет сообщения им летальной дозы УФ-облучения посредством установки бактерицидных ламп в потоке обеззараживаемой сточной воды. Метод УФ-

обеззараживания не приводит к изменению химического состава воды, позволяет отказаться от использования хлорсодержащих реагентов.

После прохождения установки УФ-обеззараживания очищенная сточная вода поступает на сброс.

Контроль расхода, очищенных и обеззараженных сточных вод производятся двумя расходомерами.

2.1 Технологическая схема обработки осадка сточных вод

В процессе очистки дождевых сточных вод образуются следующие виды осадков:

- осадок от гидроциклонов;
- осадок от установок «ВПСлосл».

Осадок от гидроциклонов, представленный в основном песком, отводится в шламовый бункер и далее, по мере накопления, сбрасывается в передвижной техконтейнер объемом 0,6 м³ для вывоза на полигон ТБО на утилизацию.

Осадок из конусной части отстойника установок «ВПСлосл» с помощью шнекового насоса подается в блок обезвоживания осадка.

Проектом принята установка обезвоживания осадка –фильтр-пресс.

Т.к. выделившийся осадок уже обработан раствором флокулянта и произведено укрупнение осадка в конусной части отстойника установки, то возможно произвести подачу уже сфлокулированного осадка напрямую на фильтр-пресс.

Пресс-фильтр представляет собой компактное устройство для обезвоживания осадков. Обезвоживание происходит на перфорированной ленте. При движении ленты происходит отжим осадка на ленте за счет прижимной силы направляющих роликов. Влажность обезвоженного осадка составляет 75-80%.

Обезвоженный осадок сбрасывается в техконтейнер объемом 0,6 м³ и далее вывозится на полигон ТБО на утилизацию.

3. Обслуживание Станции

Оперативное обслуживание комплекса заключается, в основном, в следующих операциях:

- контроль технологического процесса очистки;
- осмотр сооружений, узлов и устройств;
- выявление отклонений от нормального режима работы узлов и механизмов;
- проведение технологических операций по устранению неполадок, переключение оборудования, регулирование, отключение;
- профилактическое обслуживание устройств;
- замена фильтрующих материалов и нефтесорбирующих бонов
- контроль за накоплением осадка;
- вывоз осадка.

Приложение Е.2

Сертификат соответствия № РОСС RU.SSK1.H00572/21

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР В ЕДИНОМ РЕЕСТРЕ РОСС RU.32226.04ЕЛКО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.SSK1.H00572/21

Срок действия с 25.03.2021

по 24.03.2024

№ **0036390**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег.№ RU.SSK1.04ЕЛКО

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Современные системы качества", 105187, РОССИЯ, г. Москва, проезд Окружной, дом 16, этаж 4, пом. 22,23, Тел: +7 (499) 975-96-43, E-mail: mqsys19@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ

Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос».
 Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4859-002-93265872-2012 «Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос».
 Серийный выпуск.

код ОК

Код ОК 034-2014
 (КПЕС 2008)
 28.29.12.110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 4859-002-93265872-2012 «Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос».

код ТН ВЭД

8421 21 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ВОДПРОЕКТСТРОЙ»
 Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 3, корпус 4, этаж цоколь, помещение II, комната 1.
 ИНН: 7716539131. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 171250, Россия, Тверская область, город Конаково, улица Восточно-Промышленный район, дом 7.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Общество с ограниченной ответственностью «ВОДПРОЕКТСТРОЙ»
 Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 3, корпус 4, этаж цоколь, помещение II, комната 1.
 Телефон: +7(495)4421020. E-mail: info@vodproektstroy.ru

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № СИ21/24.03-05 от 24.03.2021 года, выданного Лабораторным центром Общества с ограниченной ответственностью «Современные системы качества» (регистрационный номер аттестата аккредитации RU.SSK2.04ЕЛКО).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Место нанесения знака соответствия: на изделии, на упаковке и технической документации.
 Схема сертификации: 1с.



Руководитель органа

[Signature]
подпись

Зам. руководителя Е.С. Паель
инициалы, фамилия

Эксперт

[Signature]
подпись

В.Ю. Климкин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

**Реконструкция полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ.**

**Этап 1. Дообустройство полигона твердых бытовых и
производственных отходов Бованенковского НГКМ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы
оценки воздействия на окружающую среду**

**Ведомость картографических материалов,
применяемых в электронной версии документации**

4198.001.П.1/0.0004-ООС2-КМ

№	Краткое наименование тома (книги)	Обозначение тома (книги)	Номер страницы	Номер рисунка	Краткое наименование рисунка	Реквизиты лицензионного договора	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду	4198.001.П.1/0.0004-ООС2	Приложение А		Карта-схема территории размещения объекта	№1516/2018/ДПП от 03.05.2018 г.	

Согласовано

Вед. инж. ОГИСиК Уставщиков

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						4198.001.П.1/0.0004-ООС2-КМ			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпис	Дата				
Составил	Нежинская					Ведомость картографических материалов, применяемых в электронной версии документации	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Никифорова				П			1	
									