

**Министерство экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан**

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЖЕРЕК»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «Жерек»
Каркаранов Е.Е.
«_____» _____ 2026 год

**Проект нормативов эмиссий
НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ**

**ПЛАН ПОИСКОВЫХ РАБОТ
НА ТВЕРДЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ
по блокам М-44-65-(10а-5v-17,18,23) в области Абай**

Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.

Директор
ТОО «Legal Ecology Concept»



Мустафаева С. И.

г. Усть-Каменогорск. 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог



Баймухамбетова Ж. А.

Аннотация

Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Плана поисковых работ на твердые полезные ископаемые по блокам М-44-65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.) разработан на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов.

Срок действия разведки – 2026-2031 гг. Полевые работы предусмотрены в 2026-2031 гг., в 2031 гг. – камеральные работы. База полевых работ будет организована в непосредственной близости к месторождению Жерек.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация существующих источников выбросов.
2. Разработка проекта НДВ.

В проекте представлены расчеты загрязнения атмосферы от источников выбросов и даны рекомендации по организации контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу.

В проекте представлены расчеты загрязнения атмосферы на существующее положение. Качественные и количественные характеристики выбросов от источников определены теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 7 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка канав (ист. 6001), проходка расчисток (ист. 6002), буровые работы (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004); хранение ПСП (ист. 6005); топливозаправщик (ист. 6006); резной станок (ист. 6007); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001).

По данным проекта при проведении разведки твердых полезных ископаемых нормированию подлежат 8 источников выбросов вредных веществ, из них 1 – организованный источник и 7 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет:

- на 2026 год – 8,154703 т/год;
- на 2027 год – 8,406403 т/год;
- на 2028 год – 8,406403 т/год;
- на 2029 год - 7,694403 т/год;
- на 2030 год - 7,275203 т/год;
- на 2031 год – 7,112703 т/год.

Согласно пункта 17 статьи 202 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируются.

В соответствии с «Экологическим кодексом» предусмотрено требование об установлении нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу. Эти нормативы устанавливаются для каждого источника загрязнения и определяются с таким расчетом, чтобы вредные совокупные выбросы всех источников загрязнения не превышали нормативов предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в воздухе.

Предприятием - разработчиком проекта ПДВ и инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Жерек» является ТОО «Legal Ecology Concept».

Адрес заказчика: Республика Казахстан, область Абай, г.Семей, улица Шугаева, дом №4

Адрес исполнителя: г. Усть-Каменогорск, ул. М. Горького, 21, тел. 87774149010, БИН: 211040029201.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
Введение.....	5
1. Общие сведения об операторе	6
2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	6
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	8
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, анализ их технического состояния и эффективность работы	24
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	24
2.4. Перспектива развития предприятия	24
2.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах	24
2.6. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС.....	24
2.7. Характеристика климатических условий.....	24
3. Проведение расчетов и определение предложений нормативов НДС	25
3.1. Обоснование необходимости проведения расчетов рассеивания приземных концентраций.	25
3.2. Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы	26
3.3. Характеристика современного состояния воздушной среды.....	30
3.4. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов.....	30
3.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	38
3.6. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны	38
3.7. Уточнение границ области воздействия объекта	39
3.8. Данные о пределах области воздействия	39
3.9. Материалы, свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района в случае, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры	40
4. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий.....	40
5. Контроль за соблюдением нормативов НДС.....	48
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	52

Введение

Целью настоящей работы является установление нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу для ТОО «Жерек».

При установлении нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) учитывались физико-географические и климатические условия местности, местоположение обследуемого предприятия и окружающих его объектов.

Инвентаризация источников выбросов и разработка нормативов ПДВ выполнены на основании и в соответствии с рядом утвержденных ГОСТов, директивных документов, инструкций, рекомендаций, перечень которых приведен в списке литературных источников.

Согласно пп. 2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. В связи с чем было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ79VWF00548726 от 15.04.2026 г. В связи с выше указанным (ст. 65 ЭК РК, п.1, пп.2), проведение оценки воздействия на окружающую среду для проекта «План поисковых работ на твердые полезные ископаемые по блокам М-44-65-(10а-5v-17.18.23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)» является обязательным, т. к. обязательность установлена в заключении о результатах скрининга воздействия намечаемой деятельности. По разработанному Отчету о возможных воздействиях было получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ56VVX00598850 от 02.07.2026г.

1. Общие сведения об операторе

По административному положению, лицензионная площадь находится на территории района Жана Семей области Абай (Рис.1, табл. 1).

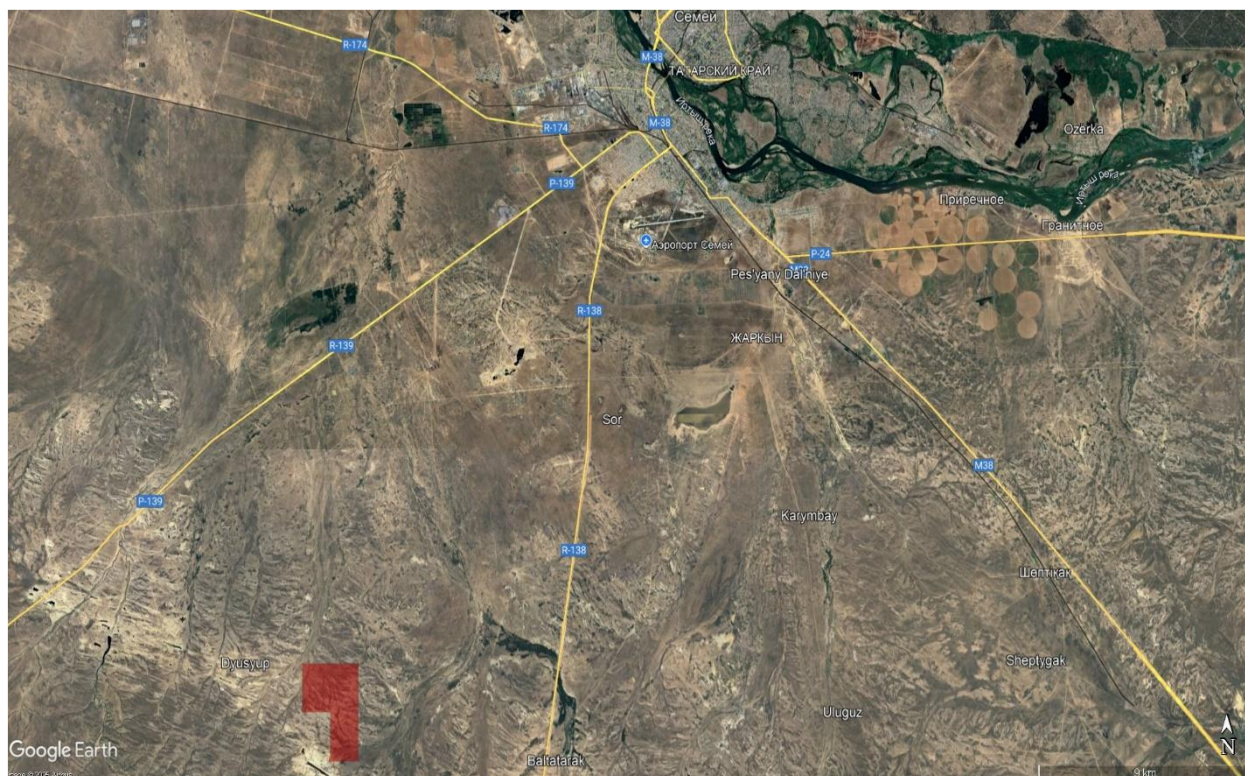


Рис. 1. Обзорная схема расположения участка

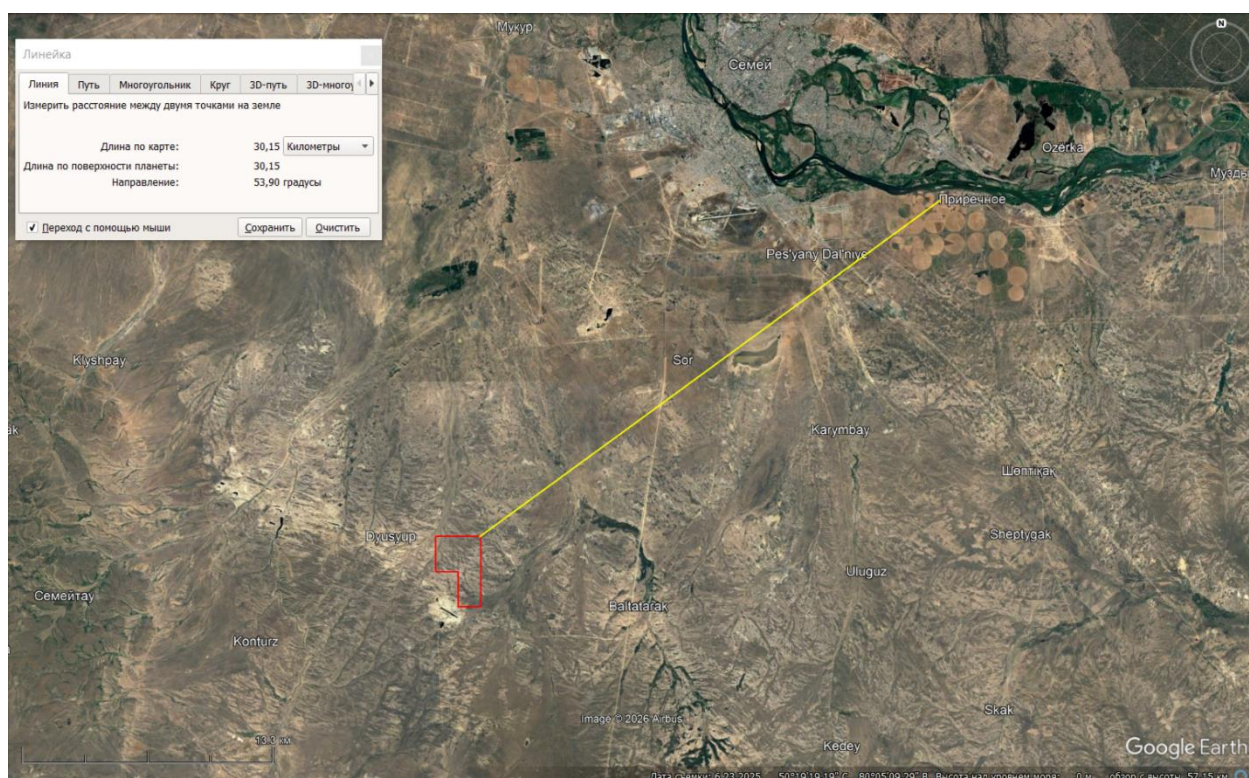


Рис. 2. Ситуационная карта расположения участка работ относительно с.Приречное
Координаты угловых точек блока М-44-65-(10а-5v-17,18,23)

Таблица 1

№п/п	Северная широта	Восточная долгота
1	50°12'00''	80°01'00''
2	50°12'00''	80°03'00''
3	50°10'00''	80°03'00''
4	50°10'00''	80°02'00''
5	50°11'00''	80°02'00''
6	50°11'00''	80°01'00''

Пространственно лицензионная площадь расположена в 30 км к юго-западу от г. Семей, из них 26 км — это дорога с асфальтовым покрытием, и 5 км - насыпная грейдерная дорога, ответвляющаяся от асфальтовой магистрали к западу. Ближайшая железнодорожная станция Жана Семей расположена в 40 км к северо-востоку от месторождения.

Рельеф района характеризуется сравнительно слабым эрозионным расчленением. К северу от месторождения расположена равнина со слабым уклоном в сторону р. Иртыш. Абсолютные отметки здесь не превышают 250-260 м, а относительные превышения колеблются в пределах 5-10 м. К югу - низкогорный плосковершинный мелкосопочник. Абсолютные высоты отдельных гряд колеблются в пределах 280-310 м на фоне которых располагаются отдельные вершины с абсолютными отметками 340-350 м. Однако относительные превышения здесь также небольшие - порядка 20-40 м. Склоны сопки пологие, плавно переходящие в широкие долины с очень пологими бортами. Обнаженность слабая, около 30% мелкосопочника и более 80-85% площади в северной части месторождения перекрыты рыхлыми кайнозойскими образованиями. Широким развитием пользуются мезозойские коры выветривания.

Речная сеть развита слабо. Единственная речка Мукур протекает в 12-14 км к западу от участка проведения работ. Постоянный водоток она имеет лишь в период снеготаяния. В остальное время года в русле реки наблюдаются отдельные разобщенные плесы с горько-соленой водой.

Растительность скудная, представлена смешанными травянистыми формами, присущими для зон сухих степей и полупустынь. Животный мир представлен мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Редко встречаются зайцы, лисы и волки.

Почвенный покров состоит из маломощных светло-каштановых малоразвитых почв и солонцов. Солонцы засолены водонерастворимыми солями, содержание которых варьирует от 0,103 до 1,532%.

По геолого-геофизическим особенностям район тектонически спокойный, не сейсмичный. Но при очень сильных удаленных землетрясениях колебания могут достигать 2-3 балла по шкале Рихтера.

В экономическом отношении участок проведения работ занимает достаточно выгодное положение. Территория лицензионного блока М-44-65-(10g-5a-4) частично включает площадь горного отвода разрабатываемого в настоящее время золоторудного месторождения Жерек, на котором проводятся работы по добыче и переработке золотосодержащих руд. ТОО «Жерек» ведет добычу окисленных золотосодержащих руд с последующей их переработкой методом кучного выщелачивания. К месторождению подведена ЛЭП 35 кВ, от которой запитывается рудник, также для работы рудника на прилегающей территории организован вахтовый поселок, стояночные боксы для автомобилей и горнодобывающих машин, мастерские по текущему ремонту горнотранспортного оборудования и завод по переработке руды до конечного продукта - сплава Доре.

Дополнительно, в 30 км к юго-западу находится Суздальский рудник по добыче и переработке окисленных и первичных сульфидных руд с получением конечного продукта - золота в слитках. На юго-востоке в 30-40 км располагается группа месторождений окисленных золотосодержащих руд — это Восточный Мукур, Кедей, Жайма, в пределах которых также ведутся добычные работы, золото извлекается методом кучного выщелачивания.

В целом же прилегающая территория мало населена. Основная масса населения занимается отгонным скотоводством и в меньшей мере - земледелием. Основным экономическим центром района является г. Семей, в котором можно приобрести любые строительные материалы, металлические конструкции, оборудование, запасные части, ГСМ и отремонтировать машины и механизмы. Спецоборудование для строительства завода по переработке руды до конечного продукта, горнотранспортные машины и механизмы, приобретаемые в зарубежье, поставляются железной дорогой до станции Жана Семей. Город также обеспечивает горнорудные предприятия рабочей силой

2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 7 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка канав

(ист. 6001), проходка расчисток (ист. 6002), буровые работы (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004); хранение ПСП (ист. 6005); топливозаправщик (ист. 6006); резной станок (ист. 6007); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001).

Проходка канав (ист. 6001). Всего будет пройдено 3 369 пог. м канав (8 085,6 м³) с отбором 3 778 бороздовых проб, средняя ширина канав – 1,0 м, глубина – 2,0 м.

Канавы будут проходиться механизированным способом при помощи экскаватора ЭП-25, оборудованного бульдозерным отвалом и ковшом, емкость 0,25 м³.

При проходке канав происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Проходка зачисток старых горных выработок (ист. 6002). В местах обильного прожилкования предусматривается проходка расчисток до коренных обнажений. Ориентировочный объем извлекаемой массы 143,52 м³.

При проходке зачисток происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Буровые работы (ист. 6003).

Планируется бурение вертикальных скважин RC, глубиной от 50 м до 100 м. Всего предусматривается проходка 12 скважины общим объемом 1200 п. м для оценки редкометалльного оруденения на глубину и по простиранию - с последующей оценкой минеральных ресурсов (выявленных и предполагаемых).

Бурение скважин RC с обратной циркуляцией воздуха (ReverseCirculation – RC) будет осуществляться буровым агрегатом SP5500 - RC, способного бурить при углах наклона 45-90° к горизонту.

Также планируется бурение наклонных колонковых скважин, средняя глубина 150 м. Всего предусматривается проходка 2 скважин общим объемом 300 п. м для оценки оруденения на глубину и по простиранию, изучения морфологии рудных тел, характера распределения в них оруденения - с последующей оценкой минеральных ресурсов (выявленных и предполагаемых).

При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателя бурового станка выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Организационно-планировочные работы (ист. 6004). При организации буровых площадок и временного полевого лагеря предусматривается снятие ПСП. Объём земляных работ при строительстве всех проектных площадок составит 10 626.1 м³. Проектом предусматривается строительство отстойников для промывочной жидкости на каждой скважине. При организации временного полевого лагеря предусматривается снятие ПСП в объеме 100 м³.

Складирование ПСП происходит в определенном месте для дальнейшей рекультивации нарушенных земель (ист. 6005). В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема плодородного слоя почвы (ПСП): 2026 год – 1963 м³, 2027 год – 2563 м³, 2028 год – 2563 м³, 2029 год – 1168,6 м³, 2030 год – 1211,6 м³, 2031 год -100 м³.

При снятии, хранении происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Топливозаправщик (ист. 6006). Дизельное топливо, предназначенное для работы бульдозера Т 170 (для строительства площадок и рекультивационных работ), будет доставляться с нефтебазы г. Усть-Каменогорск автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4000 литров. Ориентировочно потребность дизельного топлива на весь период работ составит 210 000 литров.

При хранении топлива выделяются сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Резка керна будет осуществляться с помощью резного станка (*ист. 6007*). В результате работы кернарезки будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Для обеспечения временного полевого лагеря электроэнергией будет использоваться дизельный генератор **ДЭС** (*ист. 0001*). Расход топлива составляет – 10 тн/год. При работе ДЭС выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Также в ходе проведения геологоразведочных работ будут использоваться различная техника и автотранспорт, максимально-разовые выбросы от которых в соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Проектом предусматривается производить работы по разведке в период 2026-2031 гг.

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер. ***Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в 2026-2031 годах.***

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 2-3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведочных работ представлены в таблице 4.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении 1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, с учетом выбросов от передвижных источников

Таблица 2

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2026 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5343	5,1917	51,917
	В С Е Г О :						0,78137031	9,2772098	
2027 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5203	5,4434	54,434
	В С Е Г О :						0,76737031	9,5289098	
2028 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5203	5,4434	54,434
	В С Е Г О :						0,76737031	9,5289098	
2029 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,4038	4,7314	47,314
	В С Е Г О :						0,65087031	8,8169098	
2030 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,306	4,3122	43,122
	В С Е Г О :						0,55307031	8,3977098	
2031 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0462	0,84	21
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0527	0,9555	15,925
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0195	0,353	7,06
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0297	0,54	10,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03331001	0,600002	0,200001
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000048	4,8
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2732	Углеводороды д/т	1,2	-	-	1,2	-	0,0248	0,450	0,375
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,2879	4,1497	41,497
	В С Е Г О :						0,53497031	8,2352098	
Примечание. 1. В колонке 10 "М" - выброс ЗВ, т/год, при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с., или при отсутствии ПДКс.с. - ПДКм.р., или при отсутствии ПДКм.р. - ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, без учета выбросов от передвижных источников

Таблица 3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2026 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5343	5,1917	51,917
	В С Е Г О :						0,71936	8,154703	
2027 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5203	5,4434	54,434
	В С Е Г О :						0,70536	8,406403	
2028 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	1	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,5203	5,4434	54,434
	В С Е Г О :						0,70536	8,406403	
2029 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,4038	4,7314	47,314
	В С Е Г О :						0,58886	7,694403	
2030 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,306	4,3122	43,122
	В С Е Г О :						0,49106	7,275203	

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2031 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0396	0,72	18,0
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0516	0,936	15,6
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0067	0,12	2,4
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0132	0,24	4,8
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00006	0,000003	0,000375
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,0331	0,6	0,2
1301	Акролеин	0,01	0,03	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
1325	Формальдегид	0,01	0,05	0,01	-	2	0,0016	0,029	2,9
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0376	0,289	0,289
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,2879	4,1497	41,497
	В С Е Г О :						0,47296	7,112703	
Примечание. 1. В колонке 10 "М" - выброс ЗВ, т/год, при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с., или при отсутствии ПДКс.с. - ПДКм.р., или при отсутствии ПДКм.р. - ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Таблица 4

№ п/п	Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ			Число часов работы в году		Наименование источника выброса вредных веществ		Номер источника выбросов на карте-схеме		Высота источника выброса, м		Диаметр устья трубы, м	
			Наименование	К-во, шт.											
				СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	П
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ТОО «Жерек» (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)	Проходка канав	Выемочно-погрузочные работы (выемка)	1	1	1200	1200	неорг	неорг	6001	6001	2	2	-	-
			Выемочно-погрузочные работы (рекультивация)	1	1										
2		Проходка зачисток старых горных выработок	Выемочно-погрузочные работы (выемка)	1	1	200	200	неорг	неорг	6002	6002	2	2	-	-
			Обратная засыпка (рекультивация)	1	1										
3		Буровые работы	-Колонковое, РС-бурение	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6003	6003	2	2	-	-
			Работа двигателя бурового станка												
4		Организационно- планировочные работы	Снятие ПСП	1	1	2500	2500	неорг	неорг	6004	6004	2	2	-	-
			Автотранспортные работы	1	1	5040	5040								
			Обратная засыпка ПСП	1	1	2500	2500								
5		Хранение ПСП	Временное хранение ПСП	1	1	5040	5040	неорг	неорг	6005	6005	2	2	-	-
6		Топливозаправщик	Заправка техники	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6006	6006	2	2	-	-
7		Резной станок	Резка керна	1	1	180	180	неорг	неорг	6007	6007	2	2	-	-
8		ДЭС	Электроснабжение	1	1	5040	5040	орг	орг	0001	0001	1,5	1,5	0,15	0,15
9	Сжигание топлива техникой	Работа автотранспорта	1	1	5040	5040	неорг	неорг	6008	6008	2	2	-	-	

№ п/п	Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Число часов работы в году	Наименование источника	Номер источника	Высота источника	Диаметр устья трубы,
----------	--------------	-----	--	------------------------------	---------------------------	--------------------	---------------------	-------------------------

								выброса вредных веществ		выбросов на карте-схеме		выброса, м		м	
			Наименование	К-во, шт.				СП	П	СП	П	СП	П	СП	П
				СП	П	СП	П								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ТОО «Жерек», План геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44-65- (10а-5v-17,18,23) в Восточно- Казахстанской области (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)	Проходка канав	Выемочно-погрузочные работы (выемка)	1	1	1200	1200	неорг	неорг	6001	6001	2	2	-	-
			Выемочно-погрузочные работы (рекультивация)	1	1										
2		Проходка расчисток	Выемочно-погрузочные работы (выемка)	1	1	200	200	неорг	неорг	6002	6002	2	2	-	-
			Обратная засыпка (рекультивация)	1	1										
3		Буровые работы	Колонковое бурение	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6003	6003	2	2	-	-
			Работа двигателя бурового станка												
4		Организационно-планировочные работы	Снятие ПСП	1	1	2500	2500	неорг	неорг	6004	6004	2	2	-	-
			Выемка грунта при строительстве отстойников	1	1	750	750								
			Автотранспортные работы	1	1	2500	2500								
			Обратная засыпка (рекультивация отстойников)	1	1	750	750								
			Обратная засыпка ПСП	1	1	2500	2500								
5		Хранение ПСП	Временное хранение ПСП	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6005	6005	2	2	-	-
6		Топливозаправщик	Заправка техники	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6006	6006	2	2	-	-
7		Резной станок	Резка керн	1	1	180	180	неорг	неорг	6007	6007	2	2	-	-
8		ДЭС	Электроснабжение	1	1	3600	3600	орг	орг	0001	0001	1,5	1,5	0,15	0,15
9		Сжигание топлива	Работа автотранспорта	1	1	4392	4392	неорг	неорг	6008	6008	2	2	-	-

[illegible]

продолжение таблицы

[illegible]

продолжение таблицы

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	предельные значения									Год достижения ПДВ
			2026 год			2027 год			2028 год			
			г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
1	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0282	-	0,1217	-	-	-	-	-	-	2026
2	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0368	-	0,0265	-	-	-	-	-	-	2026
3	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,25	-	3,953	0,25	-	3,953	0,25	-	3,953	2028
	0337	Углерода оксид	0,019	-	0,3	0,019	-	0,3	0,019	-	0,3	2028
	0304	Азота оксид	0,0296	-	0,468	0,0296	-	0,468	0,0296	-	0,468	2028
	0301	Азота диоксид	0,0228	-	0,36	0,0228	-	0,36	0,0228	-	0,36	2028
	0330	Серы диоксид	0,0076	-	0,12	0,0076	-	0,12	0,0076	-	0,12	2028
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0091	-	0,144	0,0091	-	0,144	0,0091	-	0,144	2028
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0038	-	0,06	0,0038	-	0,06	0,0038	-	0,06	2028
	1301	Акролеин	0,0009	-	0,014	0,0009	-	0,014	0,0009	-	0,014	2028
	1325	Формальдегид	0,0009	-	0,014	0,0009	-	0,014	0,0009	-	0,014	2028
4	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,018	-	0,1262	0,0725	-	0,4084	0,0715	-	0,4058	2028
5	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0071	-	0,0786	0,0071	-	0,0786	0,0071	-	0,0786	2028
6	0333	Сероводород	0,00006	-	0,000003	0,00006	-	0,000003	0,00006	-	0,000003	2028
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0217	-	0,001	0,0217	-	0,001	0,0217	-	0,001	2028
7	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0280	-	0,018	0,0280	-	0,018	0,0280	-	0,018	2028
8	0337	Углерода оксид	0,0193	115	0,25	0,0193	115	0,25	0,0193	115	0,25	2028
	0304	Азота оксид	0,0301	179,3	0,39	0,0301	179,3	0,39	0,0301	179,3	0,39	2028
	0301	Азота диоксид	0,0231	138	0,3	0,0231	138	0,3	0,0231	138	0,3	2028
	0330	Серы диоксид	0,0077	46	0,1	0,0077	46	0,1	0,0077	46	0,1	2028
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0093	55,2	0,12	0,0093	55,2	0,12	0,0093	55,2	0,12	2028
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0039	23	0,05	0,0039	23	0,05	0,0039	23	0,05	2028
	1301	Акролеин	0,0009	5,5	0,012	0,0009	5,5	0,012	0,0009	5,5	0,012	2028
	1325	Формальдегид	0,0009	5,5	0,012	0,0009	5,5	0,012	0,0009	5,5	0,012	2028
9	0337	Углерода оксид	0,0000001	-	0,000002	0,0000001	-	0,000002	0,0000001	-	0,000002	2028
	0304	Азота оксид	0,0012	-	0,0195	0,0012	-	0,0195	0,0012	-	0,0195	2028
	0301	Азота диоксид	0,0076	-	0,12	0,0076	-	0,12	0,0076	-	0,12	2028
	0330	Серы диоксид	0,019	-	0,300	0,019	-	0,300	0,019	-	0,300	2028
	2732	Углеводороды д/т	0,0285	-	0,450	0,0285	-	0,450	0,0285	-	0,450	2028
	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	-	0,0000048	0,0000003	-	0,0000048	0,0000003	-	0,0000048	2028
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0147	-	0,233	0,0147	-	0,233	0,0147	-	0,233	2028

продолжение таблицы

№ п/ п	Код веществ а	Наименование вещества										Год достижения ПДВ
			2029 год			2030 год			2031 год			
			г/с	мг/м ³	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
1	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,168	-	0,7258	-	-	-	-	-	-	2031
2	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2026
3	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,25	-	7,906	0,25	-	3,953	0,25	-	3,953	2031
	0337	Углерода оксид	0,0193	-	0,35	0,0193	-	0,35	0,0193	-	0,35	2031
	0304	Азота оксид	0,0301	-	0,546	0,0301	-	0,546	0,0301	-	0,546	2031
	0301	Азота диоксид	0,0231	-	0,42	0,0231	-	0,42	0,0231	-	0,42	2031
	0330	Серы диоксид	0,0077	-	0,14	0,0077	-	0,14	0,0077	-	0,14	2031
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0093	-	0,168	0,0093	-	0,168	0,0093	-	0,168	2031
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0039	-	0,07	0,0039	-	0,07	0,0039	-	0,07	2031
	1301	Акролеин	0,0009	-	0,017	0,0009	-	0,017	0,0009	-	0,017	2031
1325	Формальдегид	0,0009	-	0,017	0,0009	-	0,017	0,0009	-	0,017	2031	
4	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0202	-	0,206	0,0209	-	0,2123	0,0028	-	0,0498	2031
5	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0071	-	0,1289	0,0071	-	0,1289	0,0071	-	0,1289	2031
6	0333	Сероводород	0,00006	-	0,000003	0,00006	-	0,000003	0,00006	-	0,000003	2031
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0217	-	0,001	0,0217	-	0,001	0,0217	-	0,001	2031
7	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0280	-	0,018	0,0280	-	0,018	0,0280	-	0,018	2031
8	0337	Углерода оксид	0,0138	82,5	0,25	0,0138	82,5	0,25	0,0138	82,5	0,25	2031
	0304	Азота оксид	0,0215	128,1	0,39	0,0215	128,1	0,39	0,0215	128,1	0,39	2031
	0301	Азота диоксид	0,0165	98,5	0,3	0,0165	98,5	0,3	0,0165	98,5	0,3	2031
	0330	Серы диоксид	0,0165	98,5	0,1	0,0165	98,5	0,1	0,0165	98,5	0,1	2031
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0165	98,5	0,12	0,0165	98,5	0,12	0,0165	98,5	0,12	2031
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0028	16,4	0,05	0,0028	16,4	0,05	0,0028	16,4	0,05	2031
	1301	Акролеин	0,0007	3,9	0,012	0,0007	3,9	0,012	0,0007	3,9	0,012	2031
	1325	Формальдегид	0,0007	3,9	0,012	0,0007	3,9	0,012	0,0007	3,9	0,012	2031
9	0337	Углерода оксид	0,000000	-	0,000002	0,0000	-	0,000002	0,0000001	-	0,000002	2031

№ п/ п	Код веществ а	Наименование вещества										Год достижения ПДВ
			2029 год			2030 год			2031 год			
			г/с	мг/м 3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
			1			001						
	0304	Азота оксид	0,0083	-	0,015	0,0083	-	0,015	0,0083	-	0,015	2031
	0301	Азота диоксид	0,0011	-	0,0195	0,0011	-	0,0195	0,0011	-	0,0195	2031
	0330	Серы диоксид	0,0165	-	0,300	0,0165	-	0,300	0,0165	-	0,300	2031
	2732	Углеводороды д/т	0,0248	-	0,450	0,0248	-	0,450	0,0248	-	0,450	2031
	0703	Бенз/а/пирен	0,000000 3	-	0,000004 8	0,0000 003	-	0,000004 8	0,0000003	-	0,000004 8	2031
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0128	-	0,233	0,0128	-	0,233	0,0128	-	0,233	2031

2.2.Краткая характеристика существующих установок очистки газа, анализ их технического состояния и эффективность работы

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

2.3.Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

2.4.Перспектива развития предприятия

В результате завершения проектируемых работ предполагается получение результатов доизучения геологического строения юго-западной части рудопоявления Кужан, попадающего в контур лицензионной площади. Учитывая специфику участка, установить в них содержания золота и других полезных компонентов, их качественные и количественные характеристики, изучить физико-механические свойства руд и вмещающих пород, уточнить горно-геологические условия.

По окончании геологоразведочных работ будет составлен отчет с оценкой минеральных ресурсов в соответствии с кодексом KAZRC и последующим их утверждением в ГКЗ РК.

2.5.Сведения о залповых и аварийных выбросах

Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, не предусмотрены.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учёт фактических выбросов за истёкший год для расчёта экологических платежей. По общему характеру воздействия на окружающую среду источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия не оказывают существенного влияния на условия жизни и здоровья населения.

2.6.Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС

Инвентаризация выбросов проводилась в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Выбросы от источников загрязнения рассчитаны теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Теоретический расчет для разработки проекта ПДВ был выполнен на основании проектных данных.

2.7.Характеристика климатических условий

Климатические характеристики для района расположения месторождения представлены по данным метеостанций Семей (высота 195 м) и Чалобай (высота 365 м).

Климат описываемого района резко континентальный, с засушливым жарким летом и малоснежной продолжительной холодной зимой.

Согласно карте климатического районирования, этот климатический район относится к категории 1В, ветровая нагрузка – 3 район, снеговая нагрузка – 4 район. Вес снегового покрова 100 кг/м², нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 2,1 м.

Месторождение Жерек находится в засушливой полупустынной зоне, с низким среднегодовым количеством осадков (275 мм).

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки -38 °С, самых холодных суток -40 °С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца -16,6 °С, наиболее жаркого +22,9 °С. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, наиболее жаркого и количество осадков за год приведены в таблице 3.1.

Средняя месячная температура, абсолютная максимальная и абсолютная минимальная температуры воздуха, а также относительная влажность воздуха по месяцам и за год приведены в таблице 3.

Устойчивый снежный покров образуется в среднем 21 ноября, сходит 3 апреля.

Режим ветра носит материковый характер. Определяется он, в основном, местными барико-перкуляционными условиями. Наряду с этим в районах с изрезанным рельефом местности отмечаются различные по характеру проявления: местные ветры – горно-долинные, бризы, фены и т.д.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района проведения геологоразведочных работ

Таблица 5

Наименование характеристик				Величина
1				2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
Коэффициент рельефа местности				1,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, оС				21,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику), оС				-28,9
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	13	Ю	10	
СВ	7	ЮЗ	11	
В	18	З	16	
ЮВ	16	СЗ	9	
Среднегодовая скорость ветра, м/с				5
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				12

3. Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ

3.1.Обоснование необходимости проведения расчетов рассеивания приземных концентраций

Определение необходимости расчета рассеивания проведено в соответствии с п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө (таблица 5.12).

Ближайшие населенные пункты расположены в 1-3,5 км от участка работ. Стационарные посты за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. В связи с тем, что в рассматриваемом районе уполномоченной гидрометеорологической службой Республики Казахстан не проводятся наблюдения за уровнем загрязнения

атмосферного воздуха, учет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ввиду отсутствия возможности легитимного их выявления не ведется. Если не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферного воздуха и численность населения составляет менее 10 тысяч человек, фоновые концентрации приняты по таблице 9.15. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по следующим вредным веществам и равны 0.

Для залповых выбросов оценивается разовая и суммарная за год величина (г/сек; т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/сек) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса (т/год).

Согласно РНД 211.2.01.01-97 (п. 5.21), для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций, рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых:

$M/ПДК > \Phi$, где $\Phi = 0,01H$ при $H > 10$ м или $\Phi = 0,1$ при $H \leq 10$ м

M (г/сек) – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее благоприятным из установленных условий выброса, включая вентиляционные источники и неорганизованные выбросы;

$ПДК$ (мг/м³) – максимально-разовая предельно-допустимая концентрация;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Согласно РНД 211.2.01.01-97 (п. 7.8), если все источники на предприятии являются низкими или наземными, то есть высота выброса не превышает 10 м (выбросы могут быть как организованными, так и неорганизованными), то высота принимается равной 2 м.

Основными источниками выброса загрязняющих являются неорганизованные источники (горные работы, буровые работы, автотранспорт). Для источников, высота которых не превышает 10 м (выбросы могут быть как организованными, так и неорганизованными), высота принимается 2 м, следовательно, для ингредиентов $\Phi = 0,1$.

Таблица 6

Код веществ	Наименование вещества	выброс, г/сек	ПДК	Итого	$\Phi = 0,1$
0301	Азота диоксид*	0,0462	0,2	0,231	расчет
0304	Азота оксид*	0,0527	0,4	0,13175	расчет
0328	Углерод черный (сажа)*	0,0193	0,15	0,128666667	расчет
0330	Серы диоксид*	0,0297	0,5	0,0594	-
0333	Сероводород	0,00006	0,008	0,0075	-
0337	Углерода оксид*	0,0331001	5	0,00662002	-
0703	Бенз/а/пирен*	0,0000003	0,000001	0,3	расчет
1301	Акролеин	0,0016	0,03	0,053333333	-
1325	Формальдегид	0,0007	0,05	0,014	-
2732	Углеводороды д/т*	0,02348	1,2	0,019566667	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0159	1	0,0159	-
2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	2,8226	0,3	9,408613333	расчет

*с учетом работы автотранспорта

3.2. Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы

Влияние работ на воздушный бассейн определялось путём рассеивания выброса в 2 этапа (первый этап – расчёт валовых выбросов, второй этап – рассеивание).

Количество выбросов вредных веществ определено в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями, и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу.

При номинальной производительности определялись максимальные величины запылённости и объёмного расхода пылегазовых потоков.

При выполнении расчётов учитывались так же метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился по УПРЗА «Эколог» версии 3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» - Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Цель работы: определение предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ на границах нормативной санитарно-защитной зоны, гарантирующих нормативное качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Расчеты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м^3 , долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

В связи с редакцией УПРЗА неорганизованным источникам присвоены номера 6001-6007, организованным – 1001.

В зависимости от высоты H устья источника выброса вредного вещества над уровнем земной поверхности указанный источник относится к одному из следующих четырех классов:

- высокие источники, $H \geq 850 \text{ м}$;
- источники средней высоты, $H = 10 \dots 50 \text{ м}$;
- низкие источники, $H = 2 \dots 10 \text{ м}$;
- наземные источники, $H \leq 2 \text{ м}$.

Для источников всех указанных классов в расчетных формулах длина (высота) выражена в метрах, время - в секундах, масса вредных веществ - в граммах, их концентрация в атмосферном воздухе - в миллиграммах на кубический метр, концентрация на выходе из источника - в граммах на кубический метр.

Основными источниками выброса загрязняющих веществ являются: неорганизованные источники (проходка канав, проходка шурфов, проходка старых горных выработок, буровые работы, организационно-планировочные работы, хранение ПСП, топливозаправщик, резной станок) и организованные источники (ДЭС).

Исходя из вышеизложенного, произведен расчет максимальных приземных концентраций:

- ДЭС, работа двигателя бурового станка – по обязательно контролируемым ингредиентам (углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углеводороды C12-C19, акролеин, формальдегид, сажа);
- проходка канав, проходка старых горных выработок, буровые работы, организационно-планировочные работы, хранение ПСП, резной станок – по обязательно контролируемым ингредиентам (пыль неорганическая SiO_2 70-20%);
- топливозаправщик – по обязательно контролируемым ингредиентам (углеводороды предельные C12-C19, сероводород).

Координаты и описание контрольных точек

№ и наименование	Ось X	Ось Y
№1. Граница СЗЗ	0,00	-300,0
№2. Граница СЗЗ	-300,00	400,00
№3. Граница СЗЗ	400,00	700,00
№4. Граница СЗЗ	700,00	0,00

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы (теплый период):

По результатам расчетов рассеивания установлены наибольшие концентрации загрязняющих веществ:

Наименование вещества	Концентрация в долях ПДК	№ контрольной точки
0301. Азота диоксид	0,04 – 0,08	3,4,2,1
0304. Азота оксид	0,03-0,06	3,4,2,1
0328. Углерод черный (сажа)	0,03-0,05	3,4,2,1
0330. Серы диоксид	0,01-0,02	3,4,2,1
0,333 Сероводород	0,0016-0,0036	3,4,2,1
0337. Углерода оксид	0,0014-0,0029	3,4,2,1
0703. Бенз/а/пирен	0,0066-0,01	3,4,2,1
1301. Акролеин	0,0097-0,02	3,4,2,1
1325 Формальдегид	0,0083-0,02	3,4,2,1
2732 Керосин	0,0046-0,0095	3,4,2,1
2754 Углеводороды предельные C12-C19	0,0074-0,01	3,4,2,1
2908. Пыль неорг. SiO ₂ 70-20%	0,42-0,54	3,4,2,1
Группа сумм. 6009	0,05-0,1	3,4,2,1
Группа сумм. 6035	0,097-0,02	3,4,2,1
Группа сумм. 6043	0,01-0,02	3,4,2,1
Группа сумм. 6046	0,42-0,54	3,4,2,1

По административному положению, лицензионная площадь располагается на территории, подчиненной Акимату г. Семей, области Абай Республики Казахстан.

Пространственно лицензионная площадь расположена в 30 км к юго-западу от г.Семей.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что превышений ПДК по всем загрязняющим веществам на границе установленной зоны воздействия (300 м) не выявлено. Можно сделать вывод, что основная доля концентраций ЗВ сконцентрирована непосредственно на источниках выделения, рассеивание до безопасной концентрации загрязняющих веществ будет происходить в границах нормируемой зоны воздействия.

Карты рассеивания вредных веществ, в приземном слое атмосферы приведены в Приложении 3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы представлен в таблице 7.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Таблица 7

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе зоны воздействия	в жилой зоне	на границе зоны воздействия	N	% вклада		
							X/Y	X/Y	
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0	0,04	0	400/700	6003	0	57,0	Геологоразведочные работы
0304	Азот (II) оксид	0	0,03	0	400/700	6003	0	50,0	Геологоразведочные работы
0328	Углерод черный (сажа)	0	0,03	0	400/700	6003	0	66,0	Геологоразведочные работы
0330	Серы диоксид	0	0,01	0	400/700	6003	0	56,0	Геологоразведочные работы
0333	Сероводород	0	0,0016	0	400/700	6006	0	100,0	Геологоразведочные работы
0337	Углерод оксид	0	0,0014	0	400/700	6003	0	62,0	Геологоразведочные работы
0703	Бенз/а/пирен	0	0,0066	0	400/700	6006	0	100,0	Геологоразведочные работы
1301	Акролеин	0	0,0097	0	400/700	6003	0	56,0	Геологоразведочные работы
1325	Формальдегид	0	0,0084	0	400/700	6003	0	56,0	Геологоразведочные работы
2732	Керосин	0	0,0046	0	400/700	6008	0	100,0	Геологоразведочные работы
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0	0,0074	0	400/700	6006	0	58,0	Геологоразведочные работы
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0	0,42	0	400/700	6003	0	47,0	Геологоразведочные работы
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0	0,05	0	400/700	6003	0	33,0	Геологоразведочные работы
6035	Сероводород, формальдегид	0	0,0097	0	400/700	6003	0	54,0	Геологоразведочные работы
6043	Серы диоксид, сероводород	0	0,01	0	400/700	6008	0	55,0	Геологоразведочные работы
6046	Углерод оксид, пыль неорганическая SiO2 70-20%	0	0,48	0	400/700	6003	0	44,0	Геологоразведочные работы
Примечание: в связи с удаленностью населенного пункта от производственной площадки намечаемой деятельности (37 км) расчет рассеивания в жилой зоне не производился									

3.3. Характеристика современного состояния воздушной среды

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за февраль 2026 года (Министерство экологии и природных ресурсов РГП «Казгидромет» Департамент экологического мониторинга) наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в Абайской области на территории г. Семей производились на 4 автоматических станциях. В целом по городу определяются 6 показателей: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон. В таблице 12 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Найманбаева, 189	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород
2		ул. Рыскулова, 27	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
3		ул. Декоративная, 26	оксид углерода, озон
4		ул. 343 квартал, 13/2	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Семей за февраль 2026 года

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением НП=9% (повышенный уровень) и СИ=1,8 (низкий уровень) по оксиду углерода в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26).

*Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приложение 1 к приказу №624-Ө от 15.07.2025).

Максимально-разовая концентрация оксид углерода составила – 1,8 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота составила – 1,2 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

По метеорологическим условиям по г. Семей в феврале 2026 г. преобладала погода со слабыми и умеренными ветрами 2-8 м/с, в отдельные дни 10-13 м/с. Порывистый ветер 17-20 м/с наблюдался днем 06, сутки 10 февраля. Снег от 0,1-7 мм наблюдался 03-06, 10, 11, 19, 20, 22-24, 28 февраля. Количество дней с НМУ составило 9 (1, 2, 13-16, 25, 27, 28 февраля).

3.4. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся нормативы допустимых выбросов. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями Экологического Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В составе проекта выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по утвержденным на территории РК методикам (Приложение 1). Определенные расчетным путем величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предлагается принять в качестве нормативов НДС.

Нормативы эмиссий на период проведения разведки твердых полезных ископаемых представлены в таблице 8.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 8

Производство, цех, участок	Номер источника выброса									Год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		2026 год		2027 год		2028 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0301. Азота диоксид										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	
Итого по организованным источникам		0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	
Итого по неорганизованным источникам		0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	
Всего по предприятию		0,0396	0,72	0,0396	0,72	0,0396	0,72	0,0396	0,72	
0304. Азота оксид										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	
Итого по организованным источникам		0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	
Итого по неорганизованным источникам		0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	
Всего по предприятию		0,0516	0,936	0,0516	0,936	0,0516	0,936	0,0516	0,936	
0328.Углерод черный (сажа)										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	
Итого по организованным источникам		0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	
Итого по неорганизованным источникам		0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	
Всего по предприятию		0,0067	0,12	0,0067	0,12	0,0067	0,12	0,0067	0,12	

0330. Серы диоксид										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	2031
Итого по организованным источникам		0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	
Всего по предприятию		0,0132	0,24	0,0132	0,24	0,0132	0,24	0,0132	0,24	
0333. Сероводород										
Неорганизованные источники										
Топливозаправщик	6006	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	
Всего по предприятию		0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	
0337. Углерода оксид										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	2031
Итого по организованным источникам		0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	
Всего по предприятию		0,0331	0,6	0,0331	0,6	0,0331	0,6	0,0331	0,6	
1301. Акролеин										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	2031
Итого по организованным источникам		0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	
Всего по предприятию		0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	
1325. Формальдегид										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	2031
Итого по организованным источникам		0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	

Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	
Итого по неорганизованным источникам		0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	
Всего по предприятию		0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	
2754. Углеводороды предельные C12-C19										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	
Итого по организованным источникам		0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0093	0,168	0,0093	0,168	0,0093	0,168	0,0093	0,168	
Топливозаправщик	6006	0,0217	0,001	0,0217	0,001	0,0217	0,001	0,0217	0,001	
Итого по неорганизованным источникам		0,031	0,169	0,031	0,169	0,031	0,169	0,031	0,169	
Всего по предприятию		0,0376	0,289	0,0376	0,289	0,0376	0,289	0,0376	0,289	
2908. Пыль неорганическая SiO2 70-20%										
Неорганизованные источники										
Проходка канав	6001	0,168	0,7258	0,2205	0,9526	0,2205	0,9526	0,168	0,7258	2029
Проходка расчисток	6002	0,0753	0,0543	-	-	-	-	0,0753	0,0543	2026
Буровые работы	6003	0,25	3,953	0,25	3,953	0,25	3,953	0,25	3,953	2031
Организационно-планировочные работы	6004	0,0339	0,3297	0,0427	0,4089	0,0427	0,4089	0,0427	0,4089	2031
Хранение ПСП	6005	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	2031
Резной станок	6007	-	-	-	-	-	-	-	-	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,5343	5,1917	0,5203	5,4434	0,5203	5,4434	0,5431	4,6115	
Всего по предприятию		0,5343	5,1917	0,5203	5,4434	0,5203	5,4434	0,5431	4,6115	
Итого по организованным		0,0681	1,234	0,0681	1,234	0,0681	1,234	0,0681	1,234	
Итого по неорганизованным		0,65126	6,920703	0,63726	7,172403	0,63726	7,172403	0,66066	6,340503	
ИТОГО по предприятию		0,71936	8,154703	0,70536	8,406403	0,70536	8,406403	0,72906	7,574503	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса									Год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		2029 год		2030 год		2031 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0301. Азота диоксид										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	
Итого по организованным источникам		0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	0,0165	0,300	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	
Итого по неорганизованным источникам		0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	0,0231	0,420	
Всего по предприятию		0,0396	0,72	0,0396	0,72	0,0396	0,72	0,0396	0,72	
0304. Азота оксид										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	
Итого по организованным источникам		0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	0,0215	0,390	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	
Итого по неорганизованным источникам		0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	0,0301	0,546	
Всего по предприятию		0,0516	0,936	0,0516	0,936	0,0516	0,936	0,0516	0,936	
0328.Углерод черный (сажа)										
Организованные источники										2031
ДЭС	0001	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	
Итого по организованным источникам		0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	0,0028	0,050	
Неорганизованные источники										2031
Буровые работы	6003	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	
Итого по неорганизованным источникам		0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	0,0039	0,070	
Всего по предприятию		0,0067	0,12	0,0067	0,12	0,0067	0,12	0,0067	0,12	
0330. Серы диоксид										
Организованные источники										

ДЭС	0001	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	2031
Итого по организованным источникам		0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	0,0055	0,10	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	0,0077	0,140	
Всего по предприятию		0,0132	0,24	0,0132	0,24	0,0132	0,24	0,0132	0,24	
0333. Сероводород										
Неорганизованные источники										
Топливозаправщик	6006	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	
Всего по предприятию		0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	0,00006	0,000003	
0337. Углерода оксид										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	2031
Итого по организованным источникам		0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	0,0138	0,250	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	0,0193	0,350	
Всего по предприятию		0,0331	0,6	0,0331	0,6	0,0331	0,6	0,0331	0,6	
1301. Акролеин										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	2031
Итого по организованным источникам		0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	
Всего по предприятию		0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	
1325. Формальдегид										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	2031
Итого по организованным источникам		0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	0,0007	0,012	

Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	0,0009	0,017	
Всего по предприятию		0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	0,0016	0,029	
2754. Углеводороды предельные C12-C19										
Организованные источники										
ДЭС	0001	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	2031
Итого по организованным источникам		0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	0,0066	0,120	
Неорганизованные источники										
Буровые работы	6003	0,0093	0,168	0,0093	0,168	0,0093	0,168	0,0093	0,168	2031
Топливозаправщик	6006	0,0217	0,001	0,0217	0,001	0,0217	0,001	0,0217	0,001	
Итого по неорганизованным источникам		0,031	0,169	0,031	0,169	0,031	0,169	0,031	0,169	
Всего по предприятию		0,0376	0,289	0,0376	0,289	0,0376	0,289	0,0376	0,289	
2908. Пыль неорганическая SiO2 70-20%										
Неорганизованные источники										
Проходка канав	6001	0,0985	0,4255	-	-	-	-	0,0985	0,4255	2029
Проходка расчисток	6002	-	-	-	-	-	-	0,753	0,0543	2026
Буровые работы	6003	0,5	7,906	0,2500	3,9530	0,2500	3,9530	0,2500	3,9530	2031
Организационно-планировочные работы	6004	0,0202	0,2060	0,0209	0,2123	0,0028	0,0498	0,0028	0,0498	2031
Хранение ПСП	6005	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	0,0071	0,1289	2031
Резной станок	6007	0,028	0,018	0,028	0,018	0,028	0,018	0,028	0,018	2031
Итого по неорганизованным источникам		0,6538	8,6844	0,306	4,3122	0,2879	4,1497	1,1394	4,6295	
Всего по предприятию		0,6538	8,6844	0,306	4,3122	0,2879	4,1497	1,1394	4,6295	
Итого по организованным		0,0681	1,234	0,0681	1,234	0,0681	1,234	0,0681	1,234	
Итого по неорганизованным		0,52076	10,80340	0,42296	6,431203	0,40486	6,268703	1,25636	6,358503	
ИТОГО по предприятию		0,58886	12,0374	0,49106	7,665203	0,47296	7,502703	1,32446	7,592503	

3.5.Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

Для снижения воздействия намечаемых работ на атмосферный воздух предусматривается проведение следующих технических и организационных мероприятий:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- заправка автомобилей, спецтехники и других самоходных машин и механизмов топливом должна производиться в специально отведенных местах либо с применением металлических поддонов;
- определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;
- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработанных газов, шума, вибрации и др. воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- использование качественного дизельного топлива и бензина для заправки техники и автотранспорта;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- обязательное регулярное пылеподавление при производственных работах; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий - прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности.

3.6.Обоснование размеров санитарно-защитной зоны

В период эксплуатации для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человек, устанавливаются следующие размеры СЗЗ в зависимости от классов опасности предприятия:

- 1) объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 м и более;
- 2) объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
- 3) объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
- 4) объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
- 5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м.

Согласно санитарным правилам п. 48 в границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома: ближайший населенный пункт к участку работ расположен на расстоянии 0,5 км, в связи с этим нахождение жилой застройки на лицензионном участке исключается.
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха: на территории участка указанные объекты отсутствуют.
- 3) создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков: на территории участка указанные объекты отсутствуют.

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования: на территории участка указанные объекты отсутствуют.

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания: на территории участка указанные объекты отсутствуют.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается. Объект классификации не подлежит.

По результатам расчета рассеивания приземных концентраций расчетная зона воздействия составляет 300 м.

3.7. Уточнение границ области воздействия объекта

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ппр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Участок проведения поисковых работ находится на территории, подчиненной Акимату г. Семей, области Абай Республики Казахстан. Лицензионная площадь расположена в 30 км к юго-западу от г. Семей, из них 26 км — это дорога с асфальтовым покрытием, и 5 км - насыпная грейдерная дорога, ответвляющаяся от асфальтовой магистрали к западу. Ближайшая железнодорожная станция Жана Семей расположена в 40 км к северо-востоку от месторождения.

Согласно проведенным расчётам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе граница воздействия на окружающую среду не выйдет за границы лицензионной территории.

3.8. Данные о пределах области воздействия

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что основная доля концентраций ЗВ сконцентрирована непосредственно на источниках выделения. Превышений ПДК по всем загрязняющим веществам на границе установленной зоны

воздействия, равной 300 м, не выявлено. Согласно проведенным расчётам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе граница воздействия на окружающую среду не выйдет за границы лицензионной территории.

Карта-схема с указанием источников выбросов приведена в **Приложении 3**.

3.9. Материалы, свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района в случае, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры

При установлении нормативов допустимых выбросов учитывается общая нагрузка на атмосферный воздух, которая определяется с учетом географических, климатических и иных природных условий и особенностей территорий и акваторий, в отношении которых осуществляется экологическое нормирование, включая расположение промышленных площадок и участков жилой застройки, санаториев, зон отдыха, взаимное расположение промышленных площадок и селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

Согласно карте планируемых работ все работы предусматриваются за пределами земель гослесфонда, на непокрытых лесом землях.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу показал, что радиус зоны воздействия составил 300 метров.

4. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в

периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламента работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное

снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ приведены в таблице 9.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

Таблица 9

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий (Х)	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Первый режим														
12/182	Проходка канав	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6001	75/225	125/225	2	-	-	-	-	0,168	0,0336	20
10/20	Проходка расчисток	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6002	175/50	200/50	2	-	-	-	-	0,0753	0,01506	20
12/182	Буровые работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6003	100/150	175/150	2	-	-	-	-	0,25	0,05	20
			Углерода оксид									0,0221	0,00442	
			Азота оксид									0,0301	0,00602	

			Азота диоксид									0,0231	0,00462	
			Серы диоксид									0,0077	0,00154	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0093	0,00186	
			Углерод черный (сажа)									0,0039	0,00078	
			Акролеин									0,0009	0,00018	
			Формальдегид									0,0009	0,00018	
10/75	Организационно-планировочные работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6004	0/200	400/200	2	-	-	-	-	0,0339	0,00678	20
24/210	Хранение ПСП	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6005	125/50	150/50	2	-	-	-	-	0,007	0,0014	20
24/210	Топливозаправщик	Снижение интенсивности работы	Сероводород	Ист. 6006	-	-	2	-	-	-	-	0,00006	0,000012	20
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0217	0,00434	
1/180	Резной станок	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6007	50/100	75/100	2	-	-	-	-	0,0217	0,00434	20
12/182	ДЭС	Снижение интенсивности работы	Углерода оксид	Ист. 0001	5/5	5/5	1,5	0,15	9,5	0,168	100	0,0138	0,00276	20
			Азота оксид									0,0215	0,0043	
			Азота диоксид									0,0165	0,0033	
			Серы диоксид									0,0055	0,0011	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0065	0,0013	
			Углерод черный (сажа)									0,0028	0,00056	
			Акролеин									0,0007	0,00014	

			Формальдегид									0,0007	0,00014	
Второй режим														
12/182	Проходка канав	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6001	75/225	125/225	2	-	-	-	-	0,168	0,0672	40
10/20	Проходка расчисток	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6002	175/50	200/50	2	-	-	-	-	0,0753	0,03012	40
12/182	Буровые работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6003	100/150	175/150	2	-	-	-	-	0,25	0,1	40
			Углерода оксид									0,0221	0,00884	
			Азота оксид									0,0301	0,01184	
			Азота диоксид									0,0231	0,00924	
			Серы диоксид									0,0077	0,00308	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0093	0,00372	
			Углерод черный (сажа)									0,0039	0,00156	
			Акролеин									0,0009	0,00036	
			Формальдегид									0,0009	0,00036	
10/75	Организационно-планировочные работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6004	0/200	400/200	2	-	-	-	-	0,0339	0,01356	40
24/210	Хранение ПСП	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6005	125/50	150/50	2	-	-	-	-	0,007	0,0028	40
24/210	Топливозаправщик	Снижение интенсивности работы	Сероводород	Ист. 6006	-	-	2	-	-	-	-	0,00006	0,000024	40
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0217	0,00868	

1/180	Резной станок	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6007	50/100	75/100	2	-	-	-	-	0,0217	0,00868	40
12/182	ДЭС	Снижение интенсивности работы	Углерода оксид	Ист. 0001	5/5	5/5	1,5	0,15	9,5	0,168	100	0,0138	0,00552	40
			Азота оксид									0,0215	0,0086	
			Азота диоксид									0,0165	0,0066	
			Серы диоксид									0,0055	0,0022	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0065	0,0026	
			Углерод черный (сажа)									0,0028	0,00112	
			Акролеин									0,0007	0,00028	
			Формальдегид									0,0007	0,00028	
			Третий режим											
12/182	Проходка канав	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6001	75/225	125/225	2	-	-	-	-	0,168	0,1008	60
10/20	Проходка расчисток	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6002	175/50	200/50	2	-	-	-	-	0,0753	0,04518	60
12/182	Буровые работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Ист. 6003	100/150	175/150	2	-	-	-	-	0,25	0,15	60
			Углерода оксид									0,0221	0,01326	
			Азота оксид									0,0301	0,01806	
			Азота диоксид									0,0231	0,01368	
			Серы диоксид									0,0077	0,00456	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0093	0,00558	

			Углерод черный (сажа)									0,0039	0,00234	
			Акролеин									0,0009	0,00054	
			Формальдегид									0,0009	0,00054	
10/75	Организационно-планировочные работы	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6004	0/200	400/200	2	-	-	-	-	0,0339	0,02034	60
24/210	Хранение ПСП	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6005	125/50	150/50	2	-	-	-	-	0,007	0,0042	60
24/210	Топливозаправщик	Снижение интенсивности работы	Сероводород	Ист. 6006	-	-	2	-	-	-	-	0,00006	0,000036	60
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0217	0,01302	
1/180	Резной станок	Снижение интенсивности работы	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Ист. 6007	50/100	75/100	2	-	-	-	-	0,0217	0,01302	60
12/182	ДЭС	Снижение интенсивности работы	Углерода оксид	Ист. 0001	5/5	5/5	1,5	0,15	9,5	0,168	100	0,0138	0,00828	60
			Азота оксид									0,0215	0,0129	
			Азота диоксид									0,0165	0,0099	
			Серы диоксид									0,0055	0,0033	
			Углеводороды предел. C12-C19									0,0065	0,0039	
			Углерод черный (сажа)									0,0028	0,00168	
			Акролеин									0,0007	0,00042	
			Формальдегид									0,0007	0,00042	

5. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 400-VI ЗРК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 3) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 7) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- 8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Предложения по контролю за состоянием атмосферного воздуха:

1. Ежеквартально проводить мониторинг эмиссий в атмосферный воздух расчетным методом от источников выбросов при ведении работ на месторождении. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется собственными силами предприятия, допускается привлечение специализированных организаций.

2. В период отработки месторождения должен быть предусмотрен инструментальный контроль атмосферного воздуха на внешней границе зоны воздействия. Отбор проб атмосферного воздуха производят в точках, расположенных на пересечении румбов господствующих направлений ветра и контура зоны воздействия.

Периодичность проведения контроля – 1 раз в год (3 квартал). Дополнительных мероприятий для организации мониторинга состояния атмосферного воздуха не требуется.

Для данного объекта экспертизы разработана программа производственного экологического контроля на 2026 – 2031 гг.

**План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ
с целью достижения нормативов допустимых выбросов**

Таблица 10

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		начало	окончание	Капитало вложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проведение мониторинга атмосферного воздуха	-	-	-	-	-	-	сентябрь 2026 г.	ноябрь 2031 г.	Собственные средства – 55 тыс. тенге	Проведение геологоразведочных работ
В целом по предприятию в результате всех мероприятий									Собственные средства – 55 тыс. тенге	

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Таблица 11

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
Граница СЗЗ, т. 1-4	ТОО «ЖЕРЕК», План геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые по блоку М-44-65-(10а-5v-17,18,23) (Лицензия №3672-EL от 04.10.2025 г.)	Азота диоксид	1 раз в год (3 квартал)	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Углерода оксид		-	5		
		Серы диоксид		-	0,5		
		Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,3		
Ист. 6001		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)	Согласно установленным нормативам допустимых выбросов		Инженер-эколог	Расчетный метод
Ист. 6002		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				
Ист. 6003		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				
		Углерода оксид					
		Азота оксид					

		Азота диоксид				
		Серы диоксид				
		Углеводороды предел. C12-C19				
		Углерод черный (сажа)				
		Акролеин				
		Формальдегид				
Ист. 6004		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 6005		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 6006		Сероводород	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Углеводороды предел. C12-C19				
Ист. 6007		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 0001		Углерода оксид				
		Азота оксид				
		Азота диоксид				
		Серы диоксид	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Углеводороды предел. C12-C19				
		Углерод черный (сажа)				
		Акролеин				
		Формальдегид				

ПРИЛОЖЕНИЯ

25027531



ЛИЦЕНЗИЯ

25.07.2025 года02943P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Legal Ecology
Консерт"070002, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица
М.Горького, дом № 21
БИН: 211040029201(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер
юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-
идентификационный номер филиала или представительства иностранного
юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у
юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия),
индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
среды(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и
уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешений)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

Бекмухаметов Алибек Муратович

(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 04.01.2023Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г.АСТАНА

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
ПРОХОДКА КАНАВ**

Источник 6001

Приложение №8 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Выемочно-погрузочные работы (выемка)

				Источник 6001.01			год
Период времени				2026	2027	2028	
Наименование	и	кол-во		1	1	1	ед
спецтехники							
Объем переработки грунта,м3				5184,0	6804,0	6804,0	т/год
Производительность экскаватора				4,3	5,7	5,7	т/час
Время погрузки				1200	1200	1200	ч/год
P1=K1		грунт		0,05	0,05	0,05	
P2=K2		грунт		0,02	0,02	0,02	
Данные P3=K3		скорость ветра 12 м/с		2	2	2	
для P4=K5		влажность 10%		0,1	0,1	0,1	
расчета P5=K7		размер куска более 10 мм		0,5	0,5	0,5	
P6=K4		грунт		1	1	1	
B'				0,7	0,7	0,7	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%				0,0840	0,1102	0,1102	г/сек
				0,3629	0,4763	0,4763	т/год

Обратная засыпка (рекультивация)

Источник 6001.02

Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени			2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Объем переработки,м3		-	1920	2520	2520	1125,6	-	-	м³/год
		-	5184,0	6804,0	6804,0	3039,1	-	-	т/год
Производительность	G, т/ч	-	4,32	5,67	5,67	2,53	-	-	т/час
Время погрузки		-	1200	1200	1200	1200	-	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1	-	0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	
	P2=K2	-	0,02	0,02	0,02	0,02	-	-	
	P3=K3	скорость 12 м/с	-	2	2	2	-	-	
	P6=K4		-	1	1	1	-	-	
	P4=K5	10%	-	0,1	0,1	0,1	-	-	
	P5=K7	более 10 мм	-	0,5	0,5	0,5	-	-	
	B'		-	0,7	0,7	0,7	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0840	0,1103	0,1103	0,0492	-	-	г/сек
		-	0,363	0,476	0,476	0,213	-	-	т/год
Итого по источнику 6001:									
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,1680	0,2205	0,2205	0,0985	-	-	г/сек
		-	0,7258	0,9526	0,9526	0,4255	-	-	т/год

ПРОХОДКА (ЗАЧИСТКА) старых горных выработок

Источник 6002

Приложение №8 к приказу Министра ООС ВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Выемочно-погрузочные работы (выемка)

Источник 6002.01

Период времени			2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Наименование и кол-во спецтехники			1	-	-	-	-	-	ед
Объем переработки грунта,м3			387,5	-	-	-	-	-	т/год
Производительность экскаватора			1,9	-	-	-	-	-	т/час
Время погрузки			200	-	-	-	-	-	ч/год
	P1=K1	грунт	0,05	-	-	-	-	-	
	P2=K2	грунт	0,02	-	-	-	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость ветра 12 м/с	2	-	-	-	-	-	
	P4=K5	влажность 10%	0,1	-	-	-	-	-	
	P5=K7	размер куса более 10 мм	0,5	-	-	-	-	-	
	P6=K4	грунт	1	-	-	-	-	-	
		B'	0,7	-	-	-	-	-	
			0,0376	-	-	-	-	-	г/сек
			0,0271	-	-	-	-	-	т/год

Пыль неорганическая SiO2 70-20%

Обратная засыпка (рекультивация)

Источник 6002.02

Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени			2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Объем переработки,м3			143,52	-	-	-	-	-	м³/год
			387,5	-	-	-	-	-	т/год
Производительность		G, т/ч	1,94	-	-	-	-	-	т/час
Время погрузки			200	-	-	-	-	-	ч/год
	P1=K1		0,05	-	-	-	-	-	
	P2=K2		0,02	-	-	-	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость 12 м/с	2	-	-	-	-	-	
	P6=K4		1	-	-	-	-	-	
	P4=K5	10%	0,1	-	-	-	-	-	
	P5=K7	более 10 мм	0,5	-	-	-	-	-	
		B'	0,7	-	-	-	-	-	

Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0377	-	-	-	-	-	г/сек
	0,027	-	-	-	-	-	т/год
Итого по источнику 6002:							
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0753	-	-	-	-	-	г/сек
	0,0543	-	-	-	-	-	т/год

БУРОВЫЕ РАБОТЫ

Колонковое бурение

Источник 6003

Источник 6003.01

Приложение №8 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-в. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени	2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Объем бурения	-	-	-	100	100	100	пог.м
Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования	-	-	-	900	900	900	г/ч
Количество одновременно работающего оборудования	-	-	-	1	1	1	шт.
Диаметры скважин	-	-	-	96	96	96	мм
	-	-	-	0,096	0,096	0,096	м
Максимальный разовый выброс, GC	-	-	-	900	900	900	т/н
Время работы, RT	-	-	-	2196	4392	4392	ч
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	-	1,976	3,953	3,953	т/год
	-	-	-	0,2500	0,2500	0,2500	г/сек

RC -бурение

Период времени	2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Объем бурения	300	400	400	100	-	-	пог.м

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования	900	900	900	900	-	-	г/ч
Количество одновременно работающего оборудования	1	1	1	1	-	-	шт.
Диаметры скважин	96	96	96	96	-	-	мм
	0,096	0,096	0,096	0,096	-	-	м
Максимальный разовый выброс, GC	900	900	900	900	-	-	т/н
Время работы, RT	4392	4392	4392	2196	-	-	ч
Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%	3,953	3,953	3,953	1,976	0,000	0,000	т/год
	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,0000	0,0000	г/сек
ВСЕГО	3,9528	3,9528	3,9528	3,9528	3,9528	3,9528	т/год

Работа двигателя бурового станка (для РС и колонкового)

Источник 6003.02

Приложение №9 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Период времени	2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Количество оборудования	1	1	1	1	1	1	шт
Применяемое топливо	дизельное топливо						
Время работы	5040	5040	5040	5040	5040	5040	ч/год
Расход топлива	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	т/год
Оценочные значения среднециклового выброса, еі	Оксид углерода CO	25	25	25	25	25	г/кг
	Оксид азота NO	39	39	39	39	39	г/кг
	Диоксид азота NO ₂	30	30	30	30	30	г/кг
	Сернистый ангидрид SO ₂	10	10	10	10	10	г/кг
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H _{1,85}	12	12	12	12	12	г/кг
	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Формальдегид CH ₂ O	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Сажа C	5	5	5	5	5	г/кг

Углерода оксид	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	т/год
	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	г/сек
Окись азота	0,546	0,546	0,546	0,546	0,546	0,546	т/год
	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	г/сек
Диоксид азота	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	т/год
	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	г/сек
Сернистый ангидрид	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	т/год
	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	г/сек
Углеводороды C12-C19	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	т/год
	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	г/сек
Акролеин	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	т/год
	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	г/сек
Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	т/год
	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	г/сек
Сажа	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	т/год
	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	г/сек
Итого по источнику 6003:							
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	3,953	3,953	3,953	3,953	3,953	3,953	т/год
	0,250	0,2500	0,2500	0,5000	0,2500	0,2500	г/сек
Углерода оксид	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	т/год
	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	0,0193	г/сек
Окись азота	0,546	0,546	0,546	0,546	0,546	0,546	т/год
	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	г/сек
Диоксид азота	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	т/год
	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	г/сек
Сернистый ангидрид	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	т/год
	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	г/сек
Углеводороды C12-C19	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	т/год
	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	г/сек

Акролеин	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	т/год
	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	г/сек
Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	т/год
	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	г/сек
Сажа	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	т/год
	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	г/сек

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

Источник 6004

Снятие ПСП Источник 6004.01

Приложение №8 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Наименование и кол-во транспорта	Бульдозер	1	1	1	1	1	1	ед
Объем переработки ПСП,м3		2269,3	2819,3	2819,3	1285,5	1332,8	100,0	т/год
Производительность погрузчика на ПСП		0,9	1,1	1,1	0,5	0,5	0,0	т/час
Время погрузки		2500	2500	2500	2500	2500	2500	ч/год
P1=K1		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
P2=K2		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
P3=K3		1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
P4=K5		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
P5=K7		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
P6=K4		1	1	1	1	1	1	
B'		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
Пыль неорганическая SiO2 70-20% (ПСП)		0,0185	0,0230	0,0230	0,0105	0,0109	0,0008	г/сек
		0,1668	0,2072	0,2072	0,0945	0,0980	0,0074	т/год

Выемка грунта при строительстве отстойников

Источник 6004.02

Автотранспортные работы

Источник 6004.03

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Тип и количество машин	Бульдозер	1	1	1	1	1	1	ед. (шт)
								ед. (шт)
	Время работы автомашин	5040	5040	5040	5040	5040	5040	час/год
	С1 5 т	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
	С2 15 км/ч	2	2	2	2	2	2	
	С3 грунтовая	1	1	1	1	1	1	
	С4	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
	С5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
	Скорость обдува - Vоб	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	м/с
	Скорость ветра для данного района (со справки Казгидромет) - v1	7	7	7	7	7	7	м/с
Данные для расчета	Средняя скорость движения ТС - v2	15	15	15	15	15	15	км/час
	K5 (влажность ПСП) 10%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Средняя скорость транспортирования - Vсс	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	км/час
	N	1	1	1	1	1	1	
	L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	км
	С7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
	q1	1450	1450	1450	1450	1450	1450	г/км

q'	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	г/м2с
S	2	2	2	2	2	2	м2
n	1	1	1	1	1	1	
Тсп со справки Казгидромет	0	0	0	0	0	0	дней
Тд со справки Казгидромет	35	35	35	35	35	35	дней
Выделение пыли неорганической SiO2 20-70% до пылеподавления составит	0,00180	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	г/с
Эффективность пылеподавления	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	т/год
	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	г/сек
	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	т/год

Обратная засыпка ПСП

Источник 6004.05

Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Объем переработки,м3		1963	2563	2563	1168,6	1211,6	100	м³/год
Производительность	G, т/ч	2159,3	2819,3	2819,3	1285,5	1332,8	110,0	т/год
Время погрузки		0,86	1,13	1,13	0,51	0,53	0,04	т/час
		2500	2500	2500	2500	2500	2500	ч/год
	P1=K1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
	P2=K2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
Данные для расчета	P3=K3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
	P6=K4	1	1	1	1	1	1	
	P4=K5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	P5=K7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	скорость 7 м/с	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
	до 10%	0,0141	0,0184	0,0184	0,0084	0,0087	0,0007	г/сек
	более 10 мм	0,127	0,166	0,166	0,076	0,078	0,006	т/год
	B'							
Пыль неорганическая SiO2 70-20%								

Итого по источнику 6004:

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%	0,3297	0,4089	0,4089	0,2060	0,2123	0,0498	т/год
	0,0339	0,0427	0,0427	0,0202	0,0209	0,0028	г/сек

ХРАНЕНИЕ ПСП

Источник 6005

Приложение №8 к приказу Министра ООСБ РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени			2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Время хранения			5040	5040	5040	5040	5040	5040	ч/год
	P3=K3	скорость 7 м/с	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
	P6=K4		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Данные для расчета	P4=K5	10%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	K6		1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
	P5=K7		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
	q'		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
	F		50	50	50	50	50	50	м²
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	г/сек
			0,1289	0,1289	0,1289	0,1289	0,1289	0,1289	т/год

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК

Источник 6006

«Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов». Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 26 июля 2011 года № 196-Ө

Период времени	2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Дизельное топливо							
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, QOZ	0	0	0	0	0	0	т/год
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	т/год

летний период, QVL

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники, CMAX	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	г/м3
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в осенне-зимний период, CAMOZ	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	г/м3
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в весенне-летний период, CAMVL	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	г/м3
Производительность одного рукава ТРК, VTRK	25	25	25	25	25	25	м3/час
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих вид нефтепродукта, NN	1	1	1	1	1	1	м3
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, GB	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	г/с
Выбросы при закачке в баки автомобилей, MBA	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	т/год
Удельный выброс при проливах, J	50	50	51	51	51	51	г/м3
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, MPRA	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	т/год
Валовый выброс, MTRK	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	т/год
Концентрация ЗВ в парах, Сероводород	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	% масс
CI Углеводороды предельные C12-C19	99,72	99,72	99,72	99,72	99,72	99,72	% масс
Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	т/год
	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217	г/сек
	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Сероводород	3	3	3	3	3	3	т/год
	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	г/сек

РЕЗНОЙ СТАНОК

Источник 6007

РНД 211.2.02.06-2004.Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). Астана-2005.

Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Количество и марка	всего	-	-	-	1	1	1	шт

оборудования	кернарезка	-	-	-	1	1	1	шт
Время работы		-	-	-	180	180	180	ч/год
Коэффициент гравитационного оседания, к		-	-	-	0,2	0,2	0,2	
Удельное выделение, Q	токарный (взвешенные вещества)	-	-	-	0,14	0,14	0,14	г/сек
Пыль неорганическая SiO2 20-70%		-	-	-	0,018	0,018	0,018	т/год
		0,0000	0,0000	0,0000	0,0280	0,0280	0,0280	г/сек

ДЭС

Источник 0001

Приложение №9 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	год
Количество оборудования	ДЭС	1	1	1	1	1	1	шт
Время работы		5040	5040	5040	5040	5040	5040	ч/год
Расход топлива		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	т/год
Мощность ДЭС		60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	кВт
Высота трубы		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	м
Диаметр трубы		0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	м
Скорость газов		9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	м/сек
Объем ГВС		0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	м3/сек
Оценочные значения среднециклового выброса,ei	Оксид углерода CO	25	25	25	25	25	25	г/кг
	Оксид азота NO	39	39	39	39	39	39	г/кг
	Диоксид азота NO2	30	30	30	30	30	30	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	10	10	10	10	10	10	г/кг
	Углеводороды по эквиваленту C1H1,85	12	12	12	12	12	12	г/кг

	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Формальдегид CH ₂ O	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Сажа С	5	5	5	5	5	5	г/кг
		0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	т/год
Углерода оксид		0,0138	0,0138	0,0138	0,0138	0,0138	0,0138	г/сек
		82,1	82,1	82,1	82,1	82,1	82,1	мг/м ³
		0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	т/год
Окись азота		0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	г/сек
		128,1	128,1	128,1	128,1	128,1	128,1	мг/м ³
		0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	т/год
Диоксид азота		0,0165	0,0165	0,0165	0,0165	0,0165	0,0165	г/сек
		98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	мг/м ³
		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	т/год
Сернистый ангидрид		0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	г/сек
		32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	мг/м ³
		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	т/год
Углеводороды C ₁₂ -C ₁₉		0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	г/сек
		39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	мг/м ³
		0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	т/год
Акролеин		0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	г/сек
		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	мг/м ³
		0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	т/год
Формальдегид		0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	г/сек
		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	мг/м ³
		0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	т/год
Сажа		0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
		16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	мг/м ³

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0099

Предприятие номер 1; ТОО "Жерек"

Город Область Абай

Адрес предприятия: г.Семей

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивание

Вариант расчета: Теплый период

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	21,1° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-28,9° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы A	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5 м/с

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.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
%	0	0	1001	ДЭС	1	1	1,5	0,15	0,16788	9,50000	100	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0	0,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0165000		0,3000000		1		0,917	23,9	1,2		0,788	26,1	1,4
0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0215000		0,3900000		1		0,597	23,9	1,2		0,513	26,1	1,4
0328			Углерод (Сажа)				0,0028000		0,0500000		1		0,207	23,9	1,2		0,178	26,1	1,4
0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0055000		0,1000000		1		0,122	23,9	1,2		0,105	26,1	1,4
0337			Углерод оксид				0,0138000		0,2500000		1		0,031	23,9	1,2		0,026	26,1	1,4
1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)				0,0007000		0,0120000		1		0,259	23,9	1,2		0,223	26,1	1,4
1325			Формальдегид				0,0007000		0,0120000		1		0,222	23,9	1,2		0,191	26,1	1,4
2754			Углеводороды предельные C12-C19				0,0066000		0,1200000		1		0,073	23,9	1,2		0,063	26,1	1,4
%	0	0	6001	Проходка канав	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	75,0	225,0	125,0	225,0	50,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,1680000		0,7258000		1		20,001	11,4	0,5		20,001	11,4	0,5
+	0	0	6002	Проходка зачисток старых горных выработок	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	175,0	50,0	200,0	50,0	75,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)			
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0753000		0,0543000	1	8,965		11,4	0,5		8,965	11,4	0,5		
%		0	0	6003Буровые работы		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		100,0	150,0	175,0	150,0	50,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0231000		0,4200000	1		4,125	11,4	0,5		4,125	11,4	0,5		
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0301000		0,5460000	1		2,688	11,4	0,5		2,688	11,4	0,5		
			0328	Углерод (Сажа)			0,0039000		0,0700000	1		0,929	11,4	0,5		0,929	11,4	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0077000		0,1400000	1		0,550	11,4	0,5		0,550	11,4	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0221000		0,3500000	1		0,158	11,4	0,5		0,158	11,4	0,5		
			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0009000		0,0170000	1		1,071	11,4	0,5		1,071	11,4	0,5		
			1325	Формальдегид			0,0009000		0,0170000	1		0,918	11,4	0,5		0,918	11,4	0,5		
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0093000		0,1680000	1		0,332	11,4	0,5		0,332	11,4	0,5		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,2500000		3,9530000	1		29,764	11,4	0,5		29,764	11,4	0,5		
%		0	0	6004Организационно-планировочные работы		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		0,0	200,0	400,0	200,0	400,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0339000		0,3297000	1		4,036	11,4	0,5		4,036	11,4	0,5		
%		0	0	6005Хранение ПСП		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		125,0	50,0	150,0	50,0	75,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0071000		0,1289000	1		0,845	11,4	0,5		0,845	11,4	0,5		
%		0	0	6006Топливозаправщик		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		25,0	125,0	50,0	125,0	5,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um		
			0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000600		0,0000030	1		0,268	11,4	0,5		0,268	11,4	0,5		
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0217000		0,0010000	1		0,775	11,4	0,5		0,775	11,4	0,5		
+		0	0	6007Резной станок		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		50,0	100,0	75,0	100,0	5,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000		0,0000000	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5		
%		0	0	6008Сжигание топлива техникой		1	3	2,0	0,00	0	0,00000		0	1,0		75,0	125,0	100,0	125,0	5,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК		Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0011000	0,0195000	1		0,196		11,4	0,5		0,196	11,4	0,5
		0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0083000	0,0150000	1		0,741		11,4	0,5		0,741	11,4	0,5
		0328		Углерод (Сажа)			0,0128000	0,2325000	1		3,048		11,4	0,5		3,048	11,4	0,5
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0165000	0,3000000	1		1,179		11,4	0,5		1,179	11,4	0,5
		0337		Углерод оксид			0,0000001	0,0000002	1		0,000		11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000003	0,0000050	1		1,071		11,4	0,5		1,071	11,4	0,5
		2732		Керосин			0,0248000	0,4500000	1		0,738		11,4	0,5		0,738	11,4	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0165000	1	0,9168	23,93	1,2207	0,7880	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0231000	1	4,1253	11,40	0,5000	4,1253	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0011000	1	0,1964	11,40	0,5000	0,1964	11,40	0,5000
Итого:					0,0407000		5,2385			5,1097		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0215000	1	0,5973	23,93	1,2207	0,5134	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0301000	1	2,6877	11,40	0,5000	2,6877	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0083000	1	0,7411	11,40	0,5000	0,7411	11,40	0,5000
Итого:					0,0599000		4,0261			3,9422		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0028000	1	0,2074	23,93	1,2207	0,1783	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0039000	1	0,9286	11,40	0,5000	0,9286	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0128000	1	3,0478	11,40	0,5000	3,0478	11,40	0,5000
Итого:					0,0195000		4,1839			4,1547		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:					0,0297000		1,8509			1,8337		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6006	3	%	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
Итого:					0,0000600		0,2679			0,2679		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0138000	1	0,0307	23,93	1,2207	0,0264	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0221000	1	0,1579	11,40	0,5000	0,1579	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:					0,0359001		0,1885			0,1842		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6008	3	%	0,0000003	1	1,0715	11,40	0,5000	1,0715	11,40	0,5000
Итого:					0,0000003		1,0715			1,0715		

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0007000	1	0,2593	23,93	1,2207	0,2229	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0009000	1	1,0715	11,40	0,5000	1,0715	11,40	0,5000
Итого:					0,0016000		1,3308			1,2944		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0007000	1	0,2223	23,93	1,2207	0,1910	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0009000	1	0,9184	11,40	0,5000	0,9184	11,40	0,5000
Итого:					0,0016000		1,1407			1,1095		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6008	3	%	0,0248000	1	0,7381	11,40	0,5000	0,7381	11,40	0,5000
Итого:					0,0248000		0,7381			0,7381		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)

0	0	1001	1	%	0,0066000	1	0,0733	23,93	1,2207	0,0630	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0093000	1	0,3322	11,40	0,5000	0,3322	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0,0217000	1	0,7750	11,40	0,5000	0,7750	11,40	0,5000
Итого:					0,0376000		1,1806			1,1703		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6001	3	%	0,1680000	1	20,0013	11,40	0,5000	20,0013	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0753000	1	8,9648	11,40	0,5000	8,9648	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,2500000	1	29,7638	11,40	0,5000	29,7638	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	0,0339000	1	4,0360	11,40	0,5000	4,0360	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0071000	1	0,8453	11,40	0,5000	0,8453	11,40	0,5000
0	0	6007	3	+	0,0000000e0	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:					0,5343000		63,6111			63,6111		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0301	0,0165000	1	0,9168	23,93	1,2207	0,7880	26,08	1,4376
0	0	1001	1	%	0330	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0301	0,0231000	1	4,1253	11,40	0,5000	4,1253	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0301	0,0011000	1	0,1964	11,40	0,5000	0,1964	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0330	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:						0,0704000		7,0895			6,9434		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	1325	0,0007000	1	0,2223	23,93	1,2207	0,1910	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	1325	0,0009000	1	0,9184	11,40	0,5000	0,9184	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0333	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
Итого:						0,0016600		1,4086			1,3773		

Группа суммации: 6043

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0330	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0330	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0333	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0330	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:						0,0297600		2,1188			2,1016		

Группа суммации: 6046

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0337	0,0138000	1	0,0307	23,93	1,2207	0,0264	26,08	1,4376
0	0	6001	3	%	2908	0,1680000	1	20,0013	11,40	0,5000	20,0013	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	2908	0,0753000	1	8,9648	11,40	0,5000	8,9648	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0337	0,0221000	1	0,1579	11,40	0,5000	0,1579	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	2908	0,2500000	1	29,7638	11,40	0,5000	29,7638	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	2908	0,0339000	1	4,0360	11,40	0,5000	4,0360	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	2908	0,0071000	1	0,8453	11,40	0,5000	0,8453	11,40	0,5000
0	0	6007	3	+	2908	0,000000e0	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0337	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:						0,5702001		63,7997			63,7954		

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	250	150	150	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,00	-300,00	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	-300,00	400,00	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	400,00	700,00	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	700,00	0,00	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1

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 - точка на границе здания

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,08	8	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	127	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,04	207	1,13	0,000	0,000	3

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,06	8	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	127	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,03	282	0,61	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	207	1,11	0,000	0,000	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,05	12	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	124	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,03	282	0,74	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	208	0,74	0,000	0,000	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	10	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,02	125	0,75	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	282	0,75	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	208	0,75	0,000	0,000	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	3,6e-3	5	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	3,4e-3	129	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	1,6e-3	281	0,67	0,000	0,000	3

3	400	700	2	1,6e-3	212	0,67	0,000	0,000	3
---	-----	-----	---	--------	-----	------	-------	-------	---

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	2,9e-3	8	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	1,7e-3	127	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	1,4e-3	282	0,62	0,000	0,000	3
3	400	700	2	1,4e-3	206	1,12	0,000	0,000	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,01	12	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	125	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	7,0e-3	282	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	6,6e-3	209	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	9,9e-3	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	9,7e-3	207	1,15	0,000	0,000	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	8,4e-3	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	8,3e-3	207	1,15	0,000	0,000	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	9,5e-3	12	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	8,0e-3	125	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	4,8e-3	282	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	4,6e-3	209	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,01	4	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	128	0,75	0,000	0,000	3

4	700	0	2	7,6e-3	281	0,75	0,000	0,000	3
3	400	700	2	7,4e-3	210	0,75	0,000	0,000	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,54	17	0,67	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,53	118	0,67	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,43	285	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,42	207	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,10	8	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,06	127	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,05	282	0,61	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,05	207	1,11	0,000	0,000	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	1,0e-2	281	0,61	0,000	0,000	3
3	400	700	2	9,7e-3	208	1,12	0,000	0,000	3

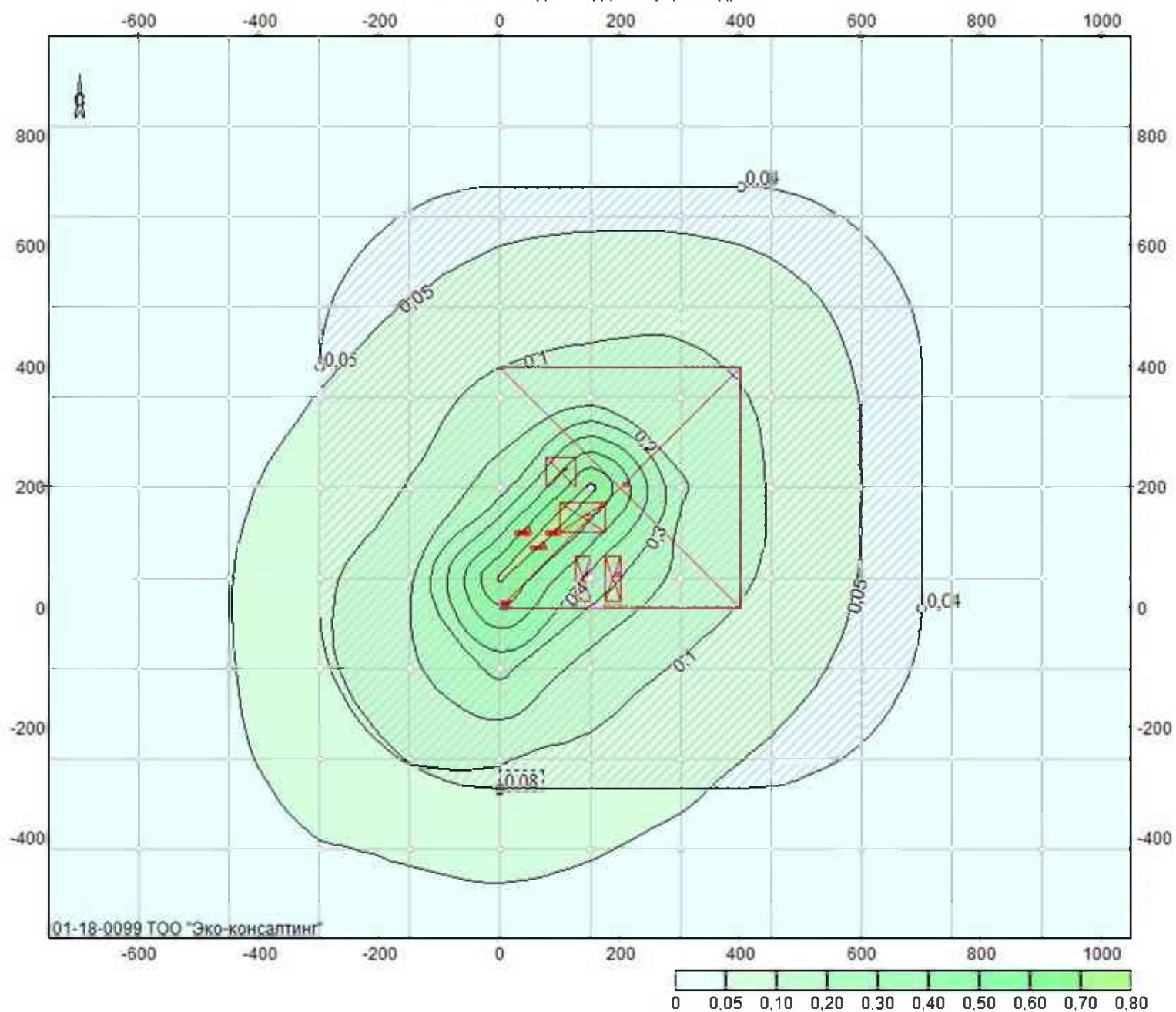
Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	9	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,02	126	0,74	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	282	0,74	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	208	0,74	0,000	0,000	3

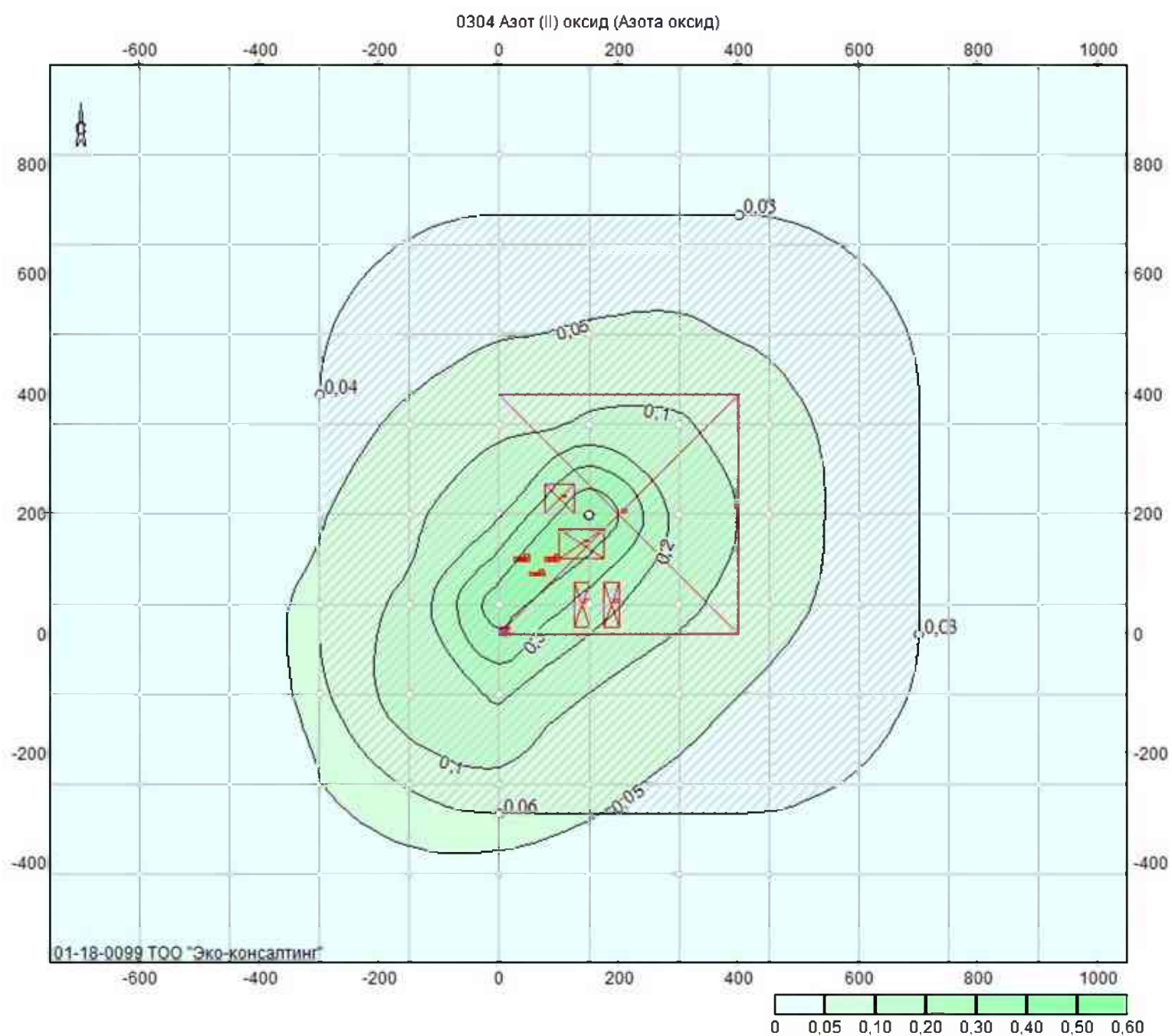
Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO₂ 70-20%

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,54	17	0,70	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,54	118	0,70	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,43	285	0,70	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,42	207	0,70	0,000	0,000	3

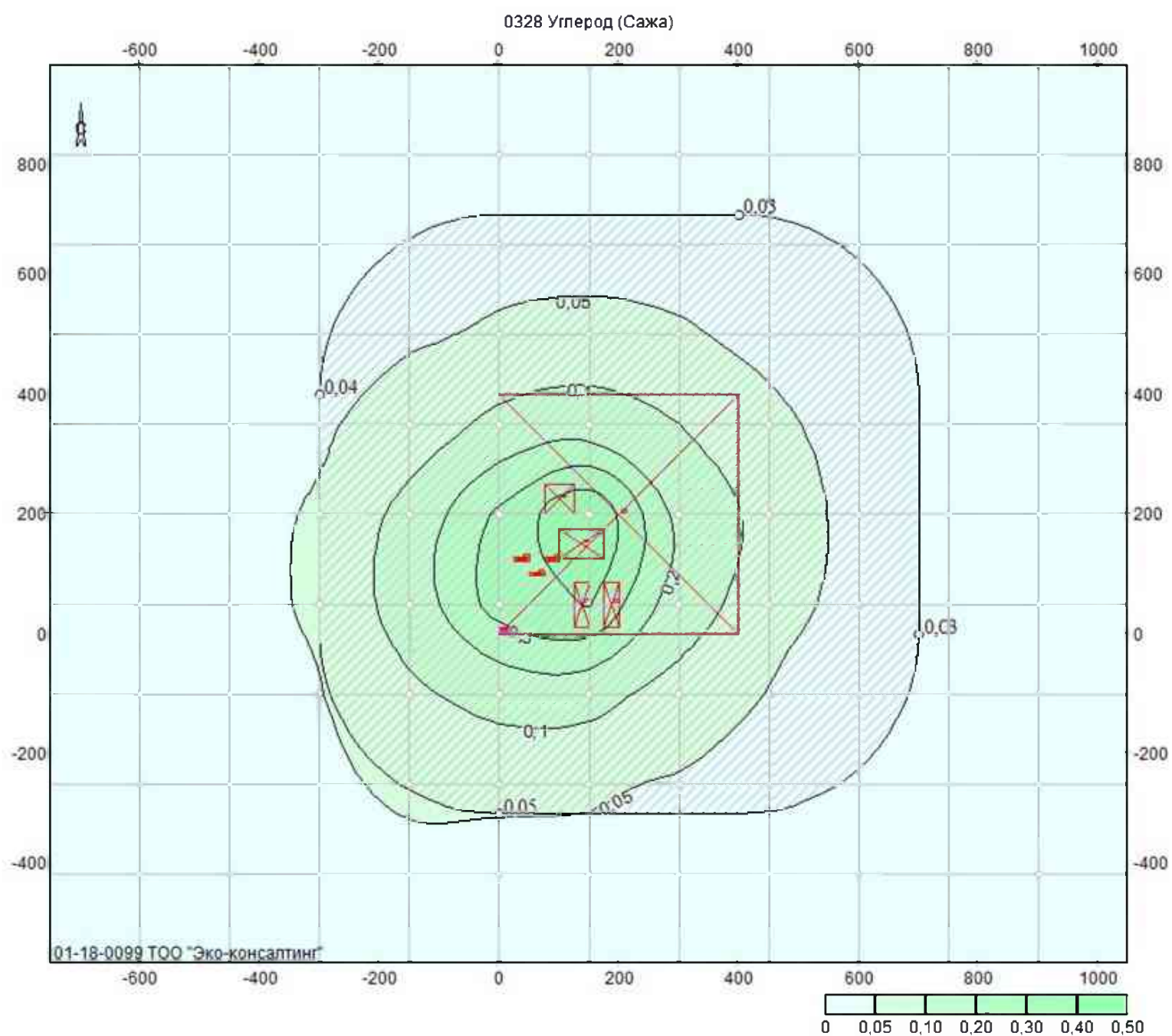
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

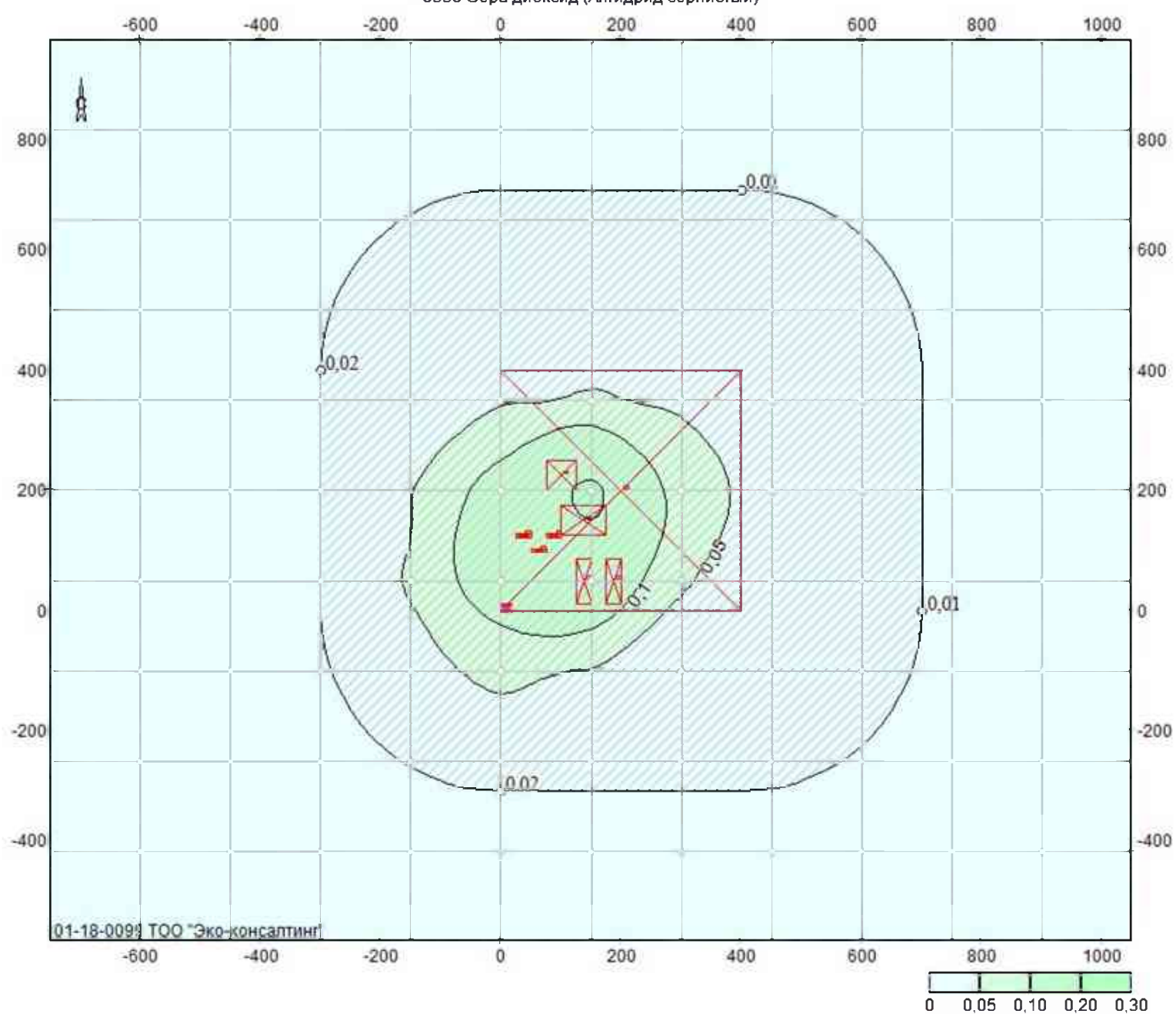


Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

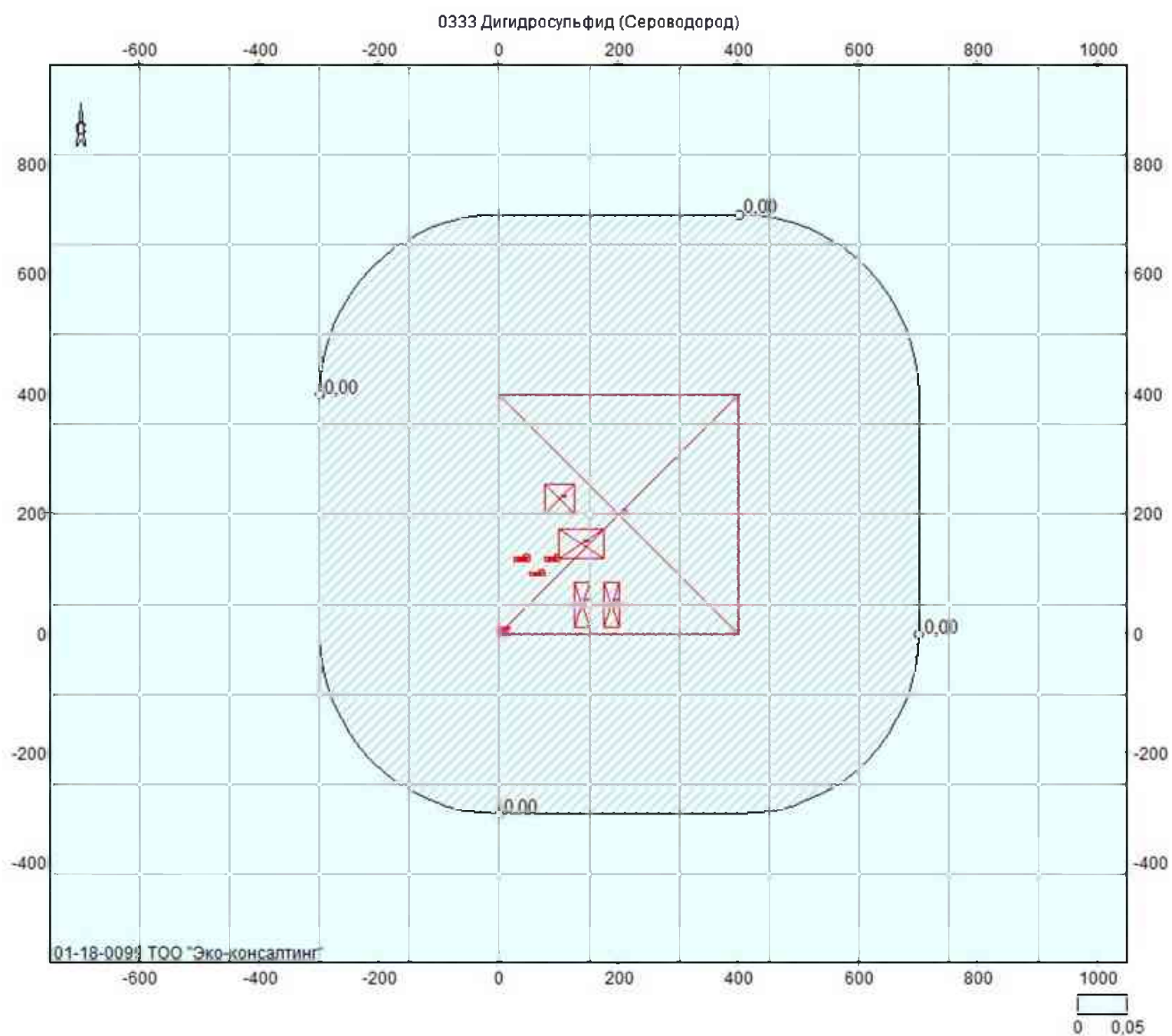


Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

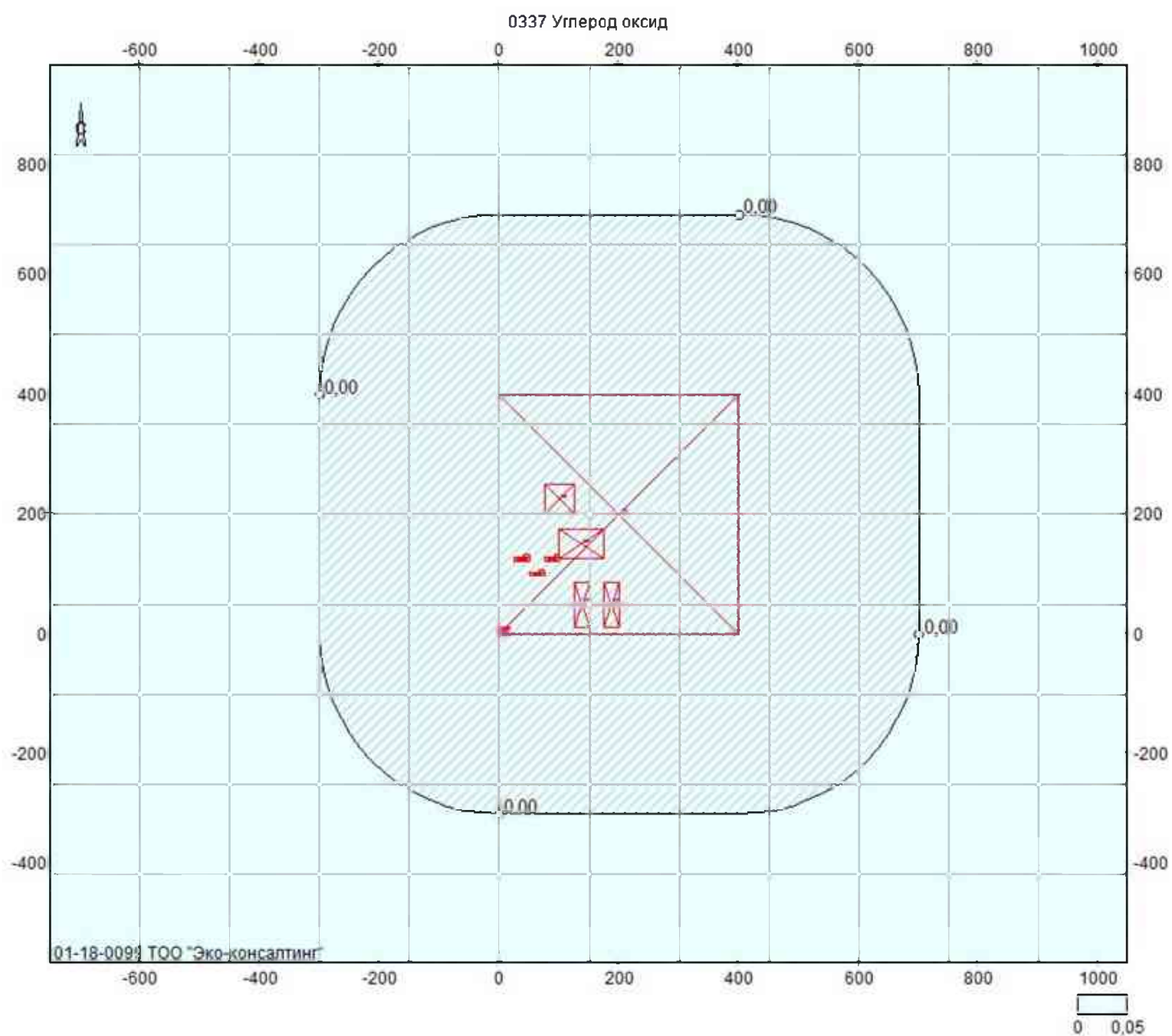
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

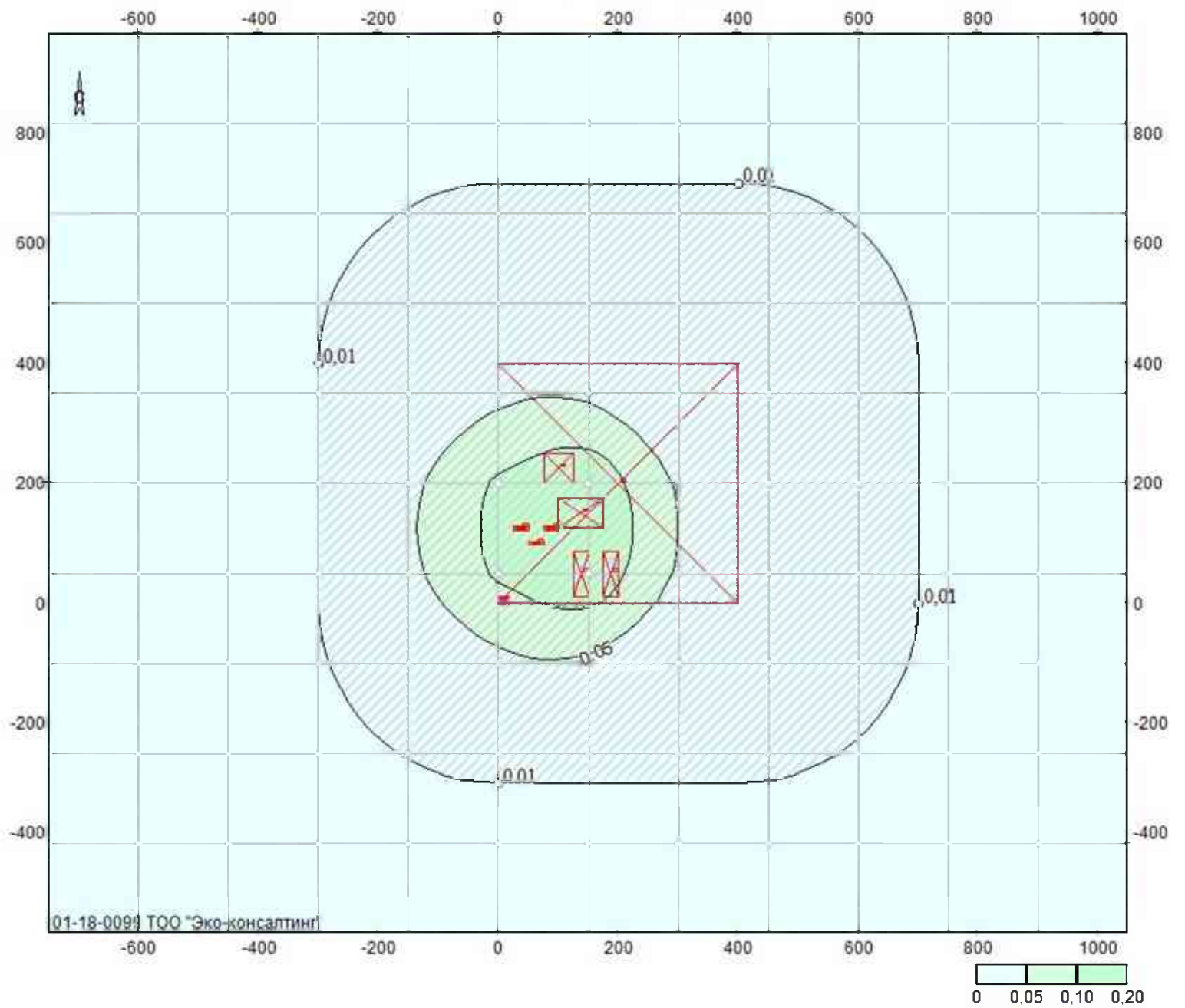


Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



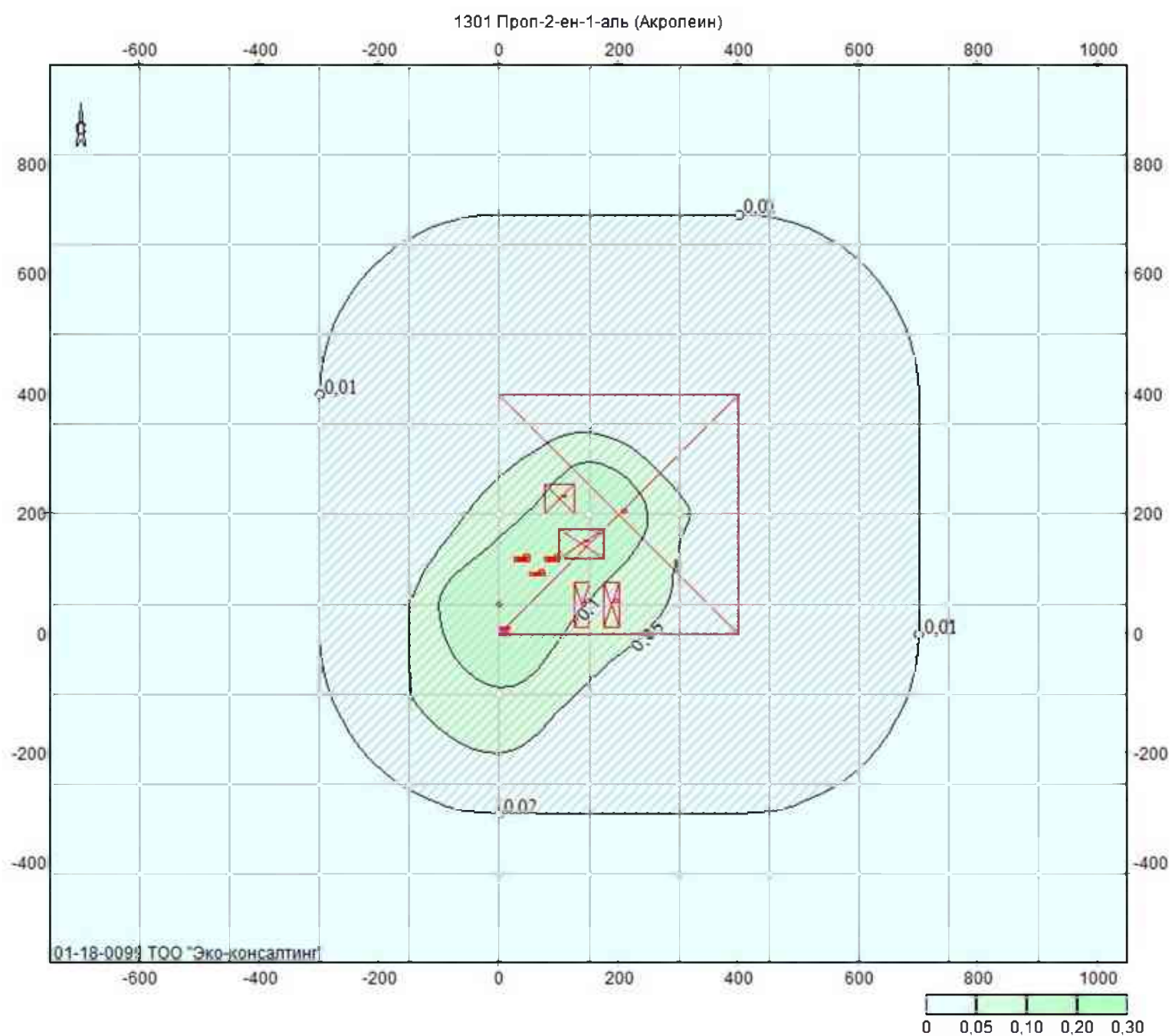
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

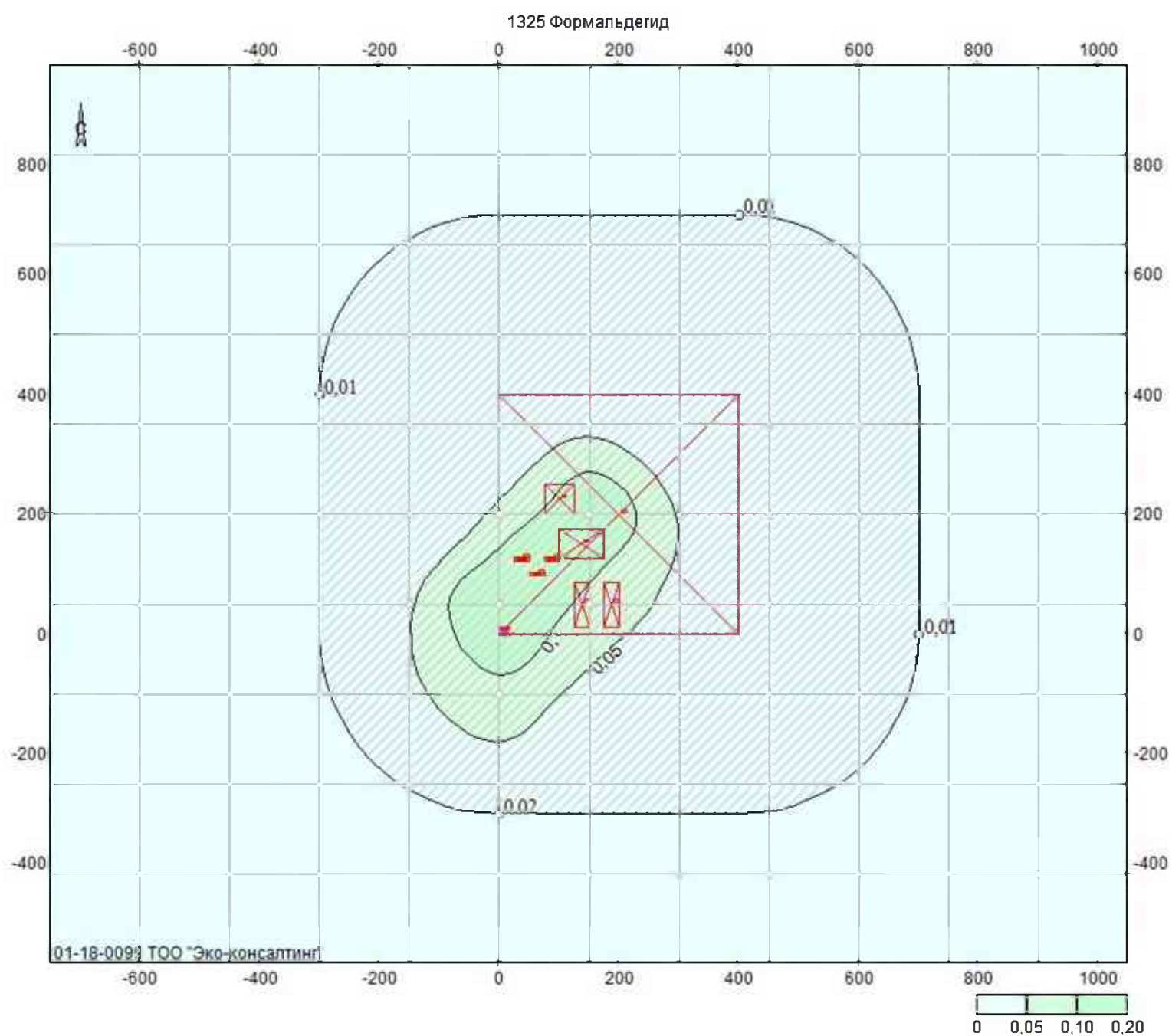


01-18-0093 ТОО "Эко-консалтинг"

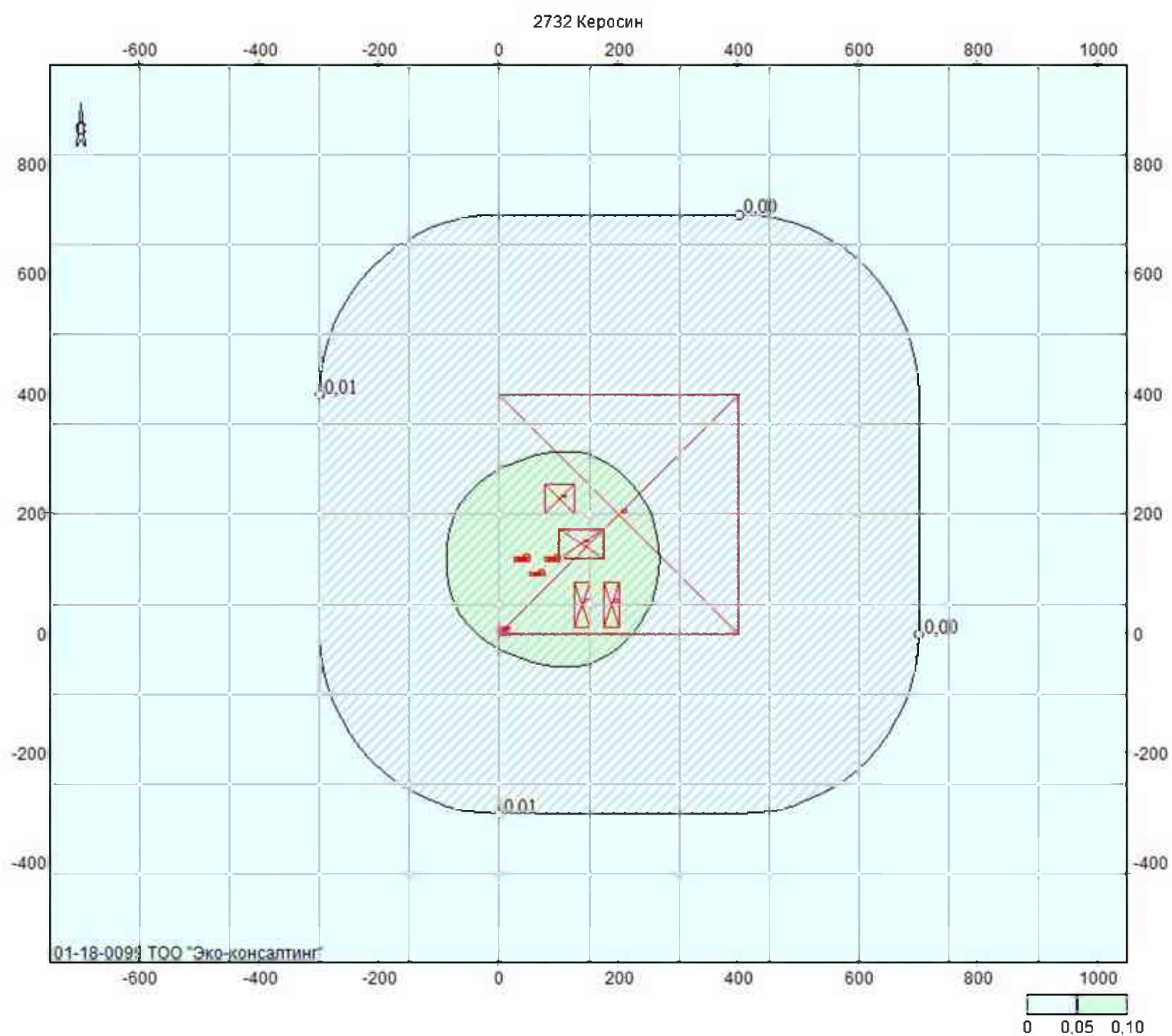
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

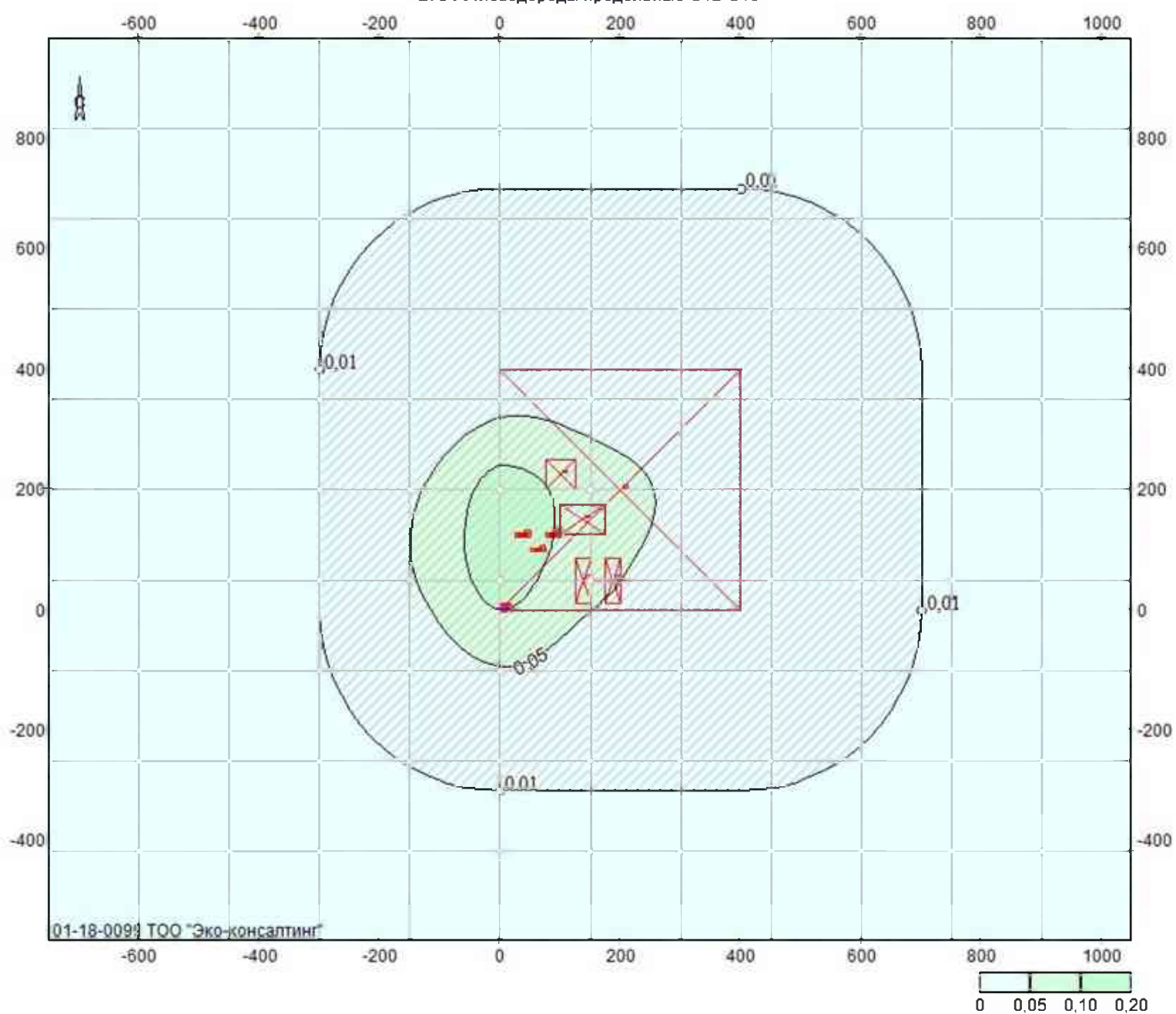


Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



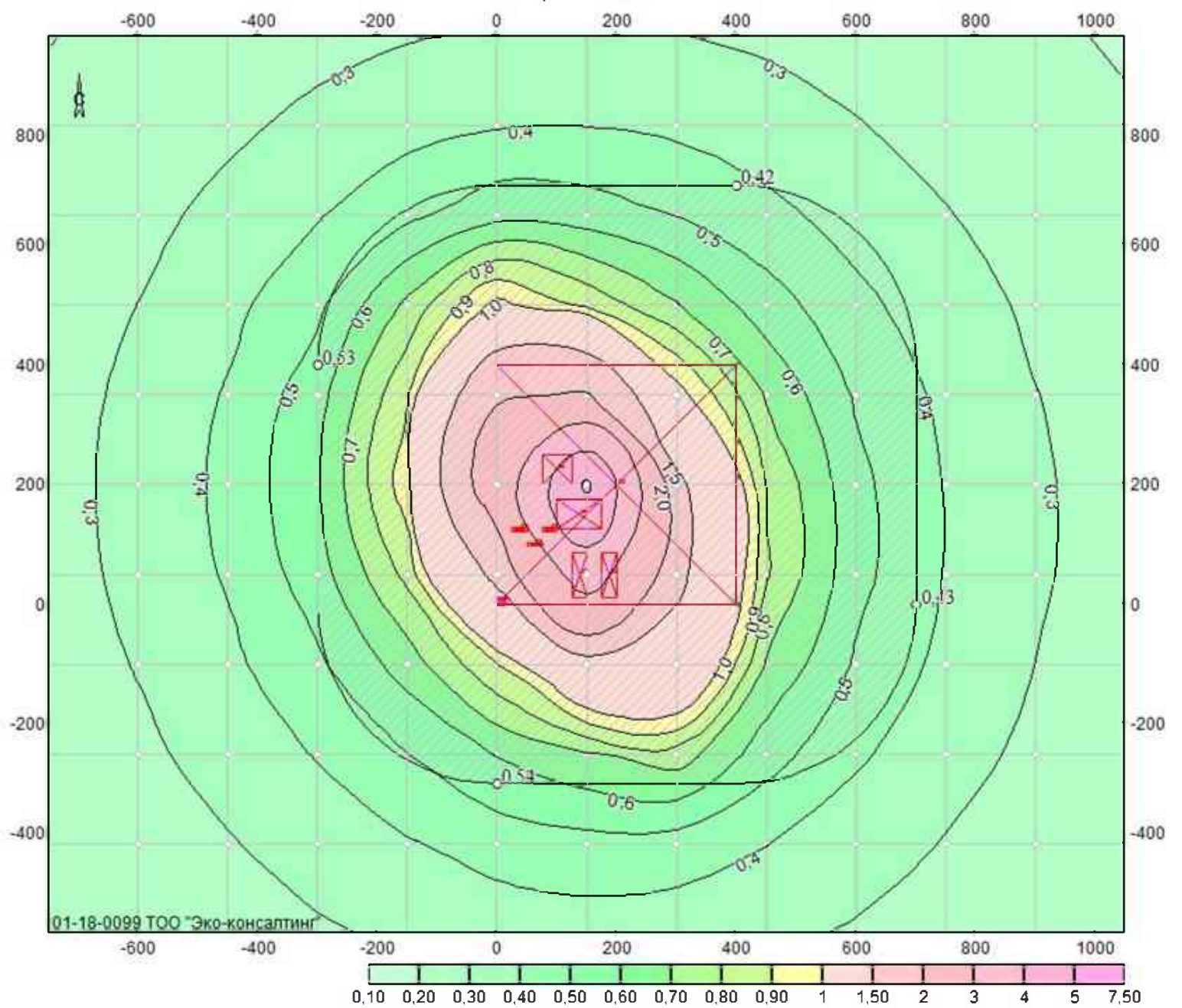
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

2754 Углеводороды предельные C12-C19



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

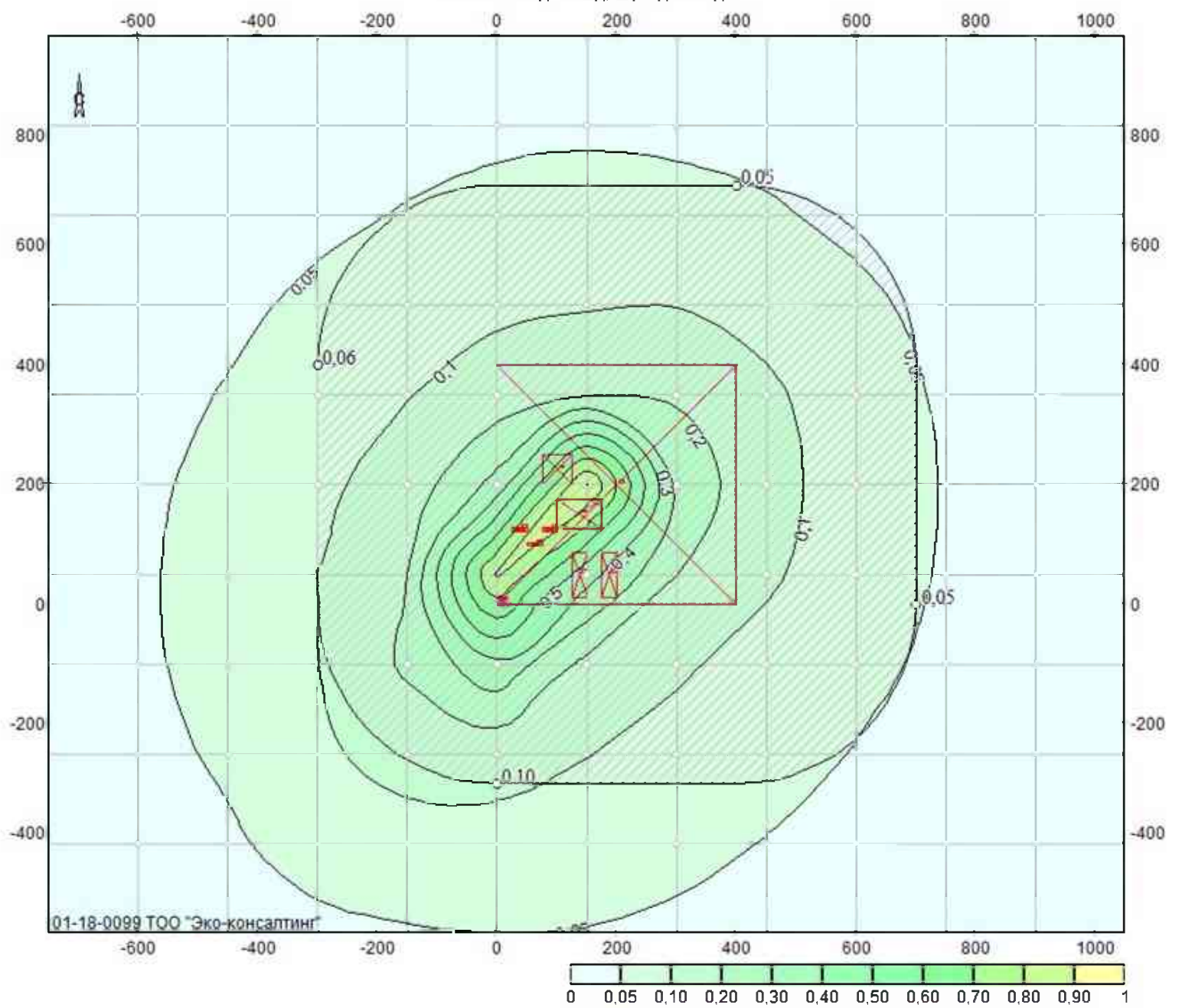
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)

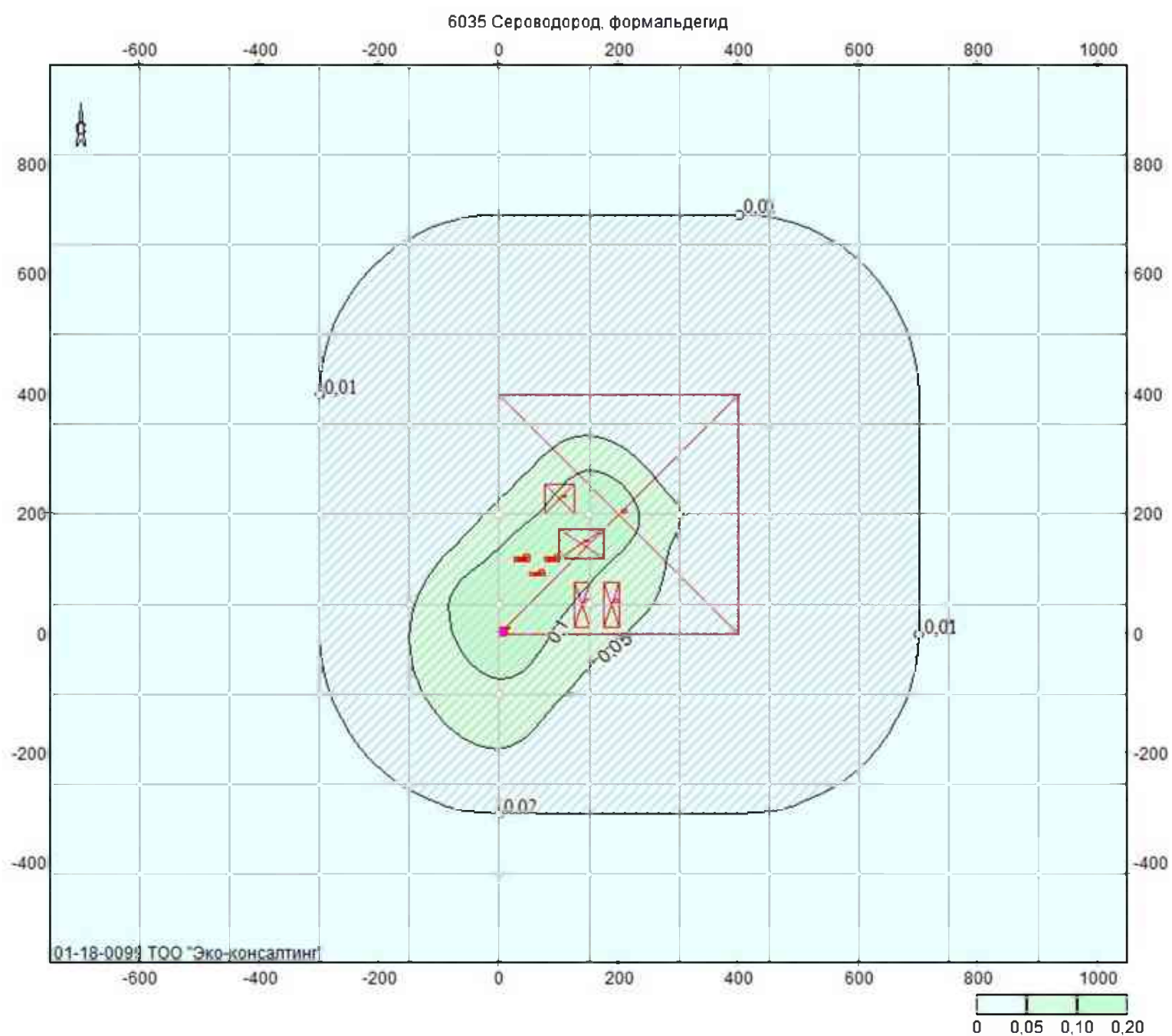
Масштаб 1:11800

6009 Азота диоксид, серы диоксид



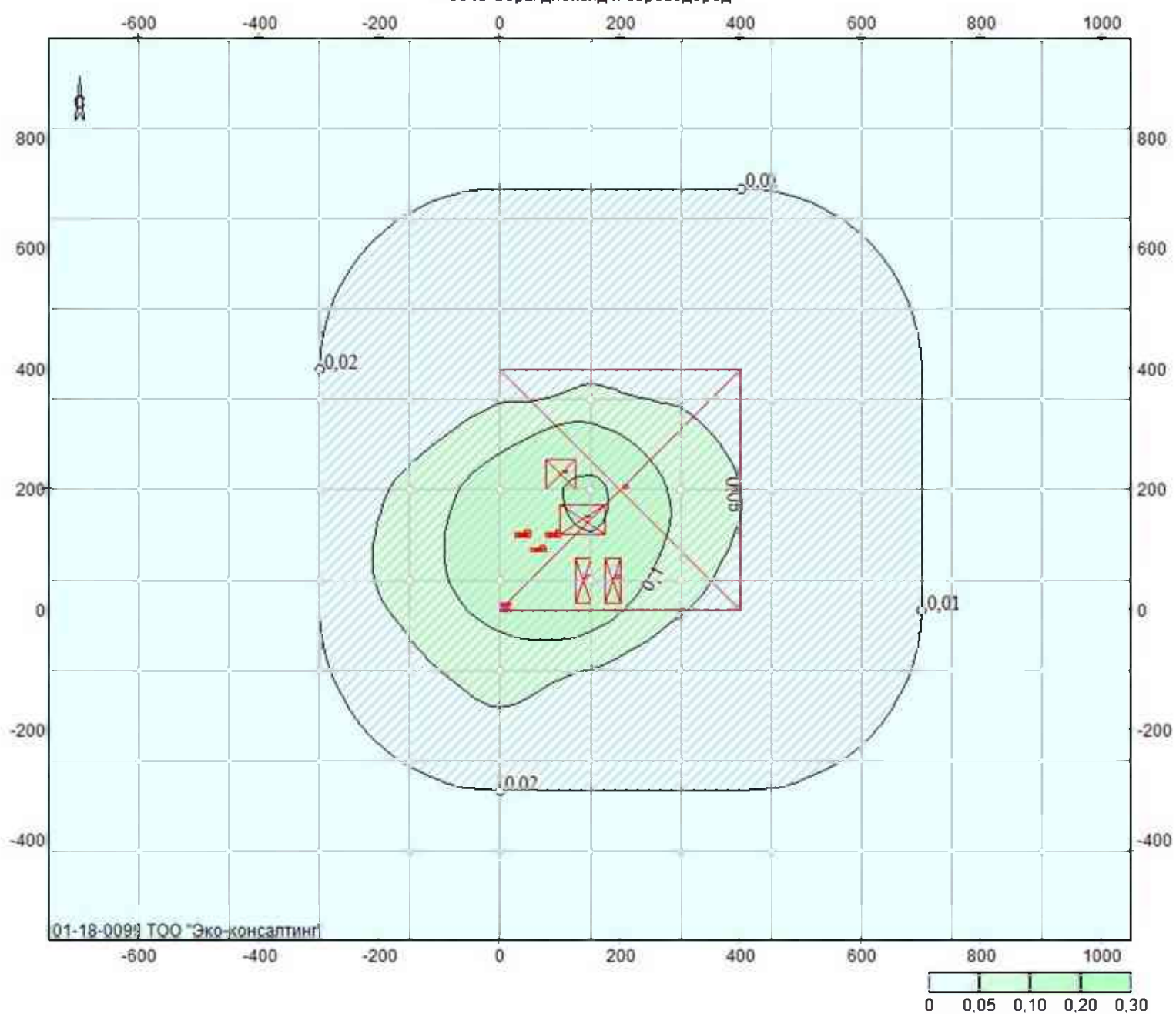
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)

Масштаб 1:11800



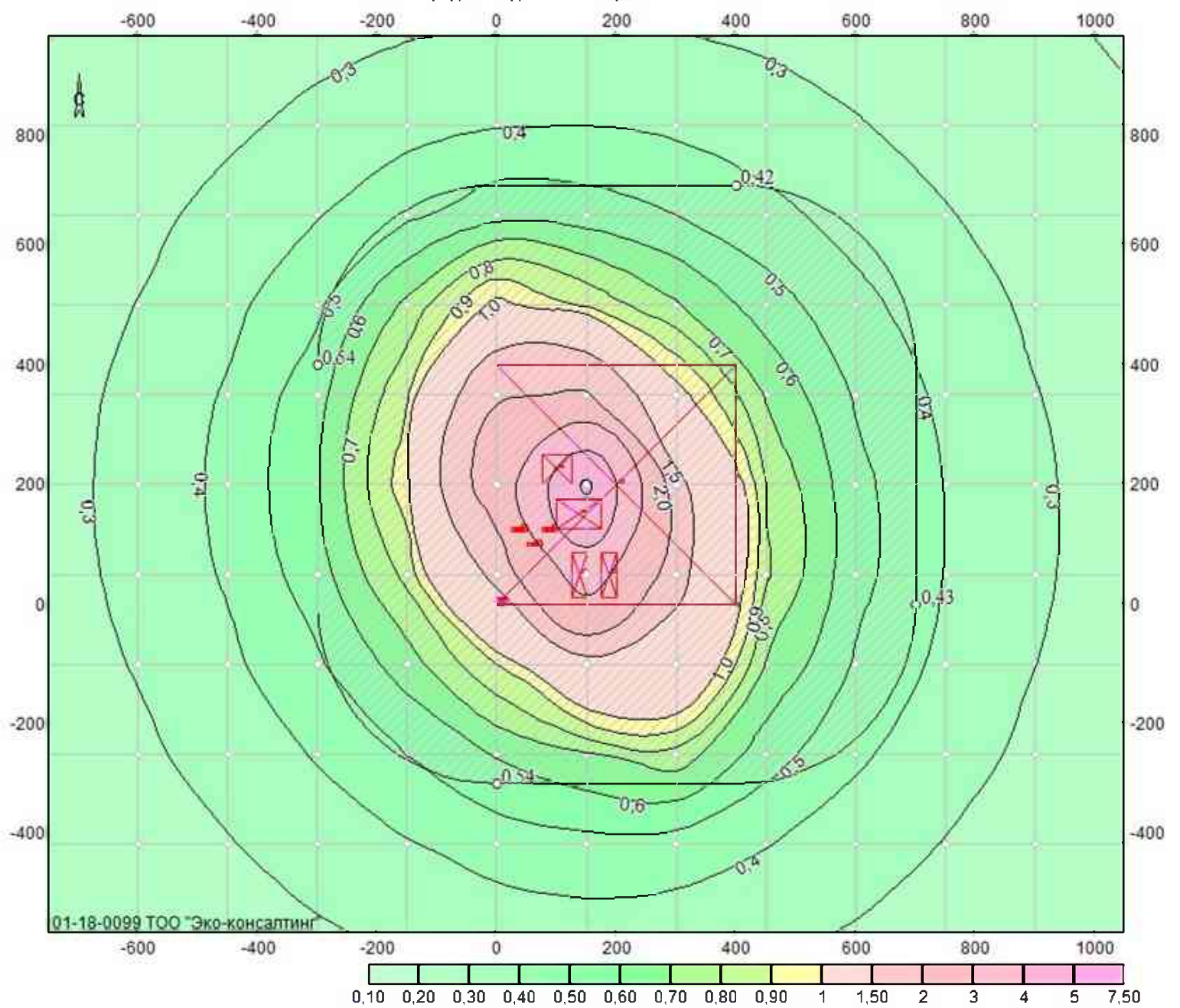
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

6043 Серы диоксид и сероводород



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO₂ 70-20%



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1: вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0099

Предприятие номер 1; ТОО "Жерек"

Город Область Абай

Адрес предприятия: г.Семей

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивание

Вариант расчета: Холодный период

Расчет проведен на зиму

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	21,1° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-28,9° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5 м/с

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.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
%	0	0	1001	ДЭС	1	1	1,5	0,15	0,16788	9,50000	100	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0	0,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0165000		0,3000000		1		0,917	23,9	1,2		0,788	26,1	1,4
0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0215000		0,3900000		1		0,597	23,9	1,2		0,513	26,1	1,4
0328			Углерод (Сажа)				0,0028000		0,0500000		1		0,207	23,9	1,2		0,178	26,1	1,4
0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0055000		0,1000000		1		0,122	23,9	1,2		0,105	26,1	1,4
0337			Углерод оксид				0,0138000		0,2500000		1		0,031	23,9	1,2		0,026	26,1	1,4
1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)				0,0007000		0,0120000		1		0,259	23,9	1,2		0,223	26,1	1,4
1325			Формальдегид				0,0007000		0,0120000		1		0,222	23,9	1,2		0,191	26,1	1,4
2754			Углеводороды предельные C12-C19				0,0066000		0,1200000		1		0,073	23,9	1,2		0,063	26,1	1,4
%	0	0	6001	Проходка канав	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	75,0	225,0	125,0	225,0	50,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,1680000		0,7258000		1		20,001	11,4	0,5		20,001	11,4	0,5
+	0	0	6002	Проходка зачисток старых горных выработок	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	175,0	50,0	200,0	50,0	75,00		
Код в-ва			Наименование вещества				Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0753000		0,0543000	1	8,965		11,4	0,5		8,965	11,4	0,5
%	0	0	6003	Буровые работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	100,0	150,0	175,0	150,0	50,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0231000		0,4200000	1	4,125	11,4	0,5		4,125	11,4	0,5	
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0301000		0,5460000	1	2,688	11,4	0,5		2,688	11,4	0,5	
			0328	Углерод (Сажа)			0,0039000		0,0700000	1	0,929	11,4	0,5		0,929	11,4	0,5	
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0077000		0,1400000	1	0,550	11,4	0,5		0,550	11,4	0,5	
			0337	Углерод оксид			0,0221000		0,3500000	1	0,158	11,4	0,5		0,158	11,4	0,5	
			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0009000		0,0170000	1	1,071	11,4	0,5		1,071	11,4	0,5	
			1325	Формальдегид			0,0009000		0,0170000	1	0,918	11,4	0,5		0,918	11,4	0,5	
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0093000		0,1680000	1	0,332	11,4	0,5		0,332	11,4	0,5	
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,2500000		3,9530000	1	29,764	11,4	0,5		29,764	11,4	0,5	
%	0	0	6004	Организационно-планировочные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	0,0	200,0	400,0	200,0	400,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0339000		0,3297000	1	4,036	11,4	0,5		4,036	11,4	0,5	
%	0	0	6005	Хранение ПСП	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	125,0	50,0	150,0	50,0	75,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0071000		0,1289000	1	0,845	11,4	0,5		0,845	11,4	0,5	
%	0	0	6006	Топливозаправщик	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	25,0	125,0	50,0	125,0	5,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000600		0,0000030	1	0,268	11,4	0,5		0,268	11,4	0,5	
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0217000		0,0010000	1	0,775	11,4	0,5		0,775	11,4	0,5	
+	0	0	6007	Резной станок	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	50,0	100,0	75,0	100,0	5,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000		0,0000000	1	0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5	
%	0	0	6008	Сжигание топлива техникой	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	75,0	125,0	100,0	125,0	5,00	

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК		Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0011000	0,0195000	1		0,196		11,4	0,5		0,196	11,4	0,5
		0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0083000	0,0150000	1		0,741		11,4	0,5		0,741	11,4	0,5
		0328		Углерод (Сажа)			0,0128000	0,2325000	1		3,048		11,4	0,5		3,048	11,4	0,5
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0165000	0,3000000	1		1,179		11,4	0,5		1,179	11,4	0,5
		0337		Углерод оксид			0,0000001	0,0000002	1		0,000		11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000003	0,0000050	1		1,071		11,4	0,5		1,071	11,4	0,5
		2732		Керосин			0,0248000	0,4500000	1		0,738		11,4	0,5		0,738	11,4	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0165000	1	0,9168	23,93	1,2207	0,7880	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0231000	1	4,1253	11,40	0,5000	4,1253	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0011000	1	0,1964	11,40	0,5000	0,1964	11,40	0,5000
Итого:					0,0407000		5,2385			5,1097		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0215000	1	0,5973	23,93	1,2207	0,5134	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0301000	1	2,6877	11,40	0,5000	2,6877	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0083000	1	0,7411	11,40	0,5000	0,7411	11,40	0,5000
Итого:					0,0599000		4,0261			3,9422		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0028000	1	0,2074	23,93	1,2207	0,1783	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0039000	1	0,9286	11,40	0,5000	0,9286	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0128000	1	3,0478	11,40	0,5000	3,0478	11,40	0,5000
Итого:					0,0195000		4,1839			4,1547		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:					0,0297000		1,8509			1,8337		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6006	3	%	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
Итого:					0,0000600		0,2679			0,2679		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0138000	1	0,0307	23,93	1,2207	0,0264	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0221000	1	0,1579	11,40	0,5000	0,1579	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:					0,0359001		0,1885			0,1842		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6008	3	%	0,0000003	1	1,0715	11,40	0,5000	1,0715	11,40	0,5000
Итого:					0,0000003		1,0715			1,0715		

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0007000	1	0,2593	23,93	1,2207	0,2229	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0009000	1	1,0715	11,40	0,5000	1,0715	11,40	0,5000
Итого:					0,0016000		1,3308			1,2944		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0,0007000	1	0,2223	23,93	1,2207	0,1910	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0009000	1	0,9184	11,40	0,5000	0,9184	11,40	0,5000
Итого:					0,0016000		1,1407			1,1095		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6008	3	%	0,0248000	1	0,7381	11,40	0,5000	0,7381	11,40	0,5000
Итого:					0,0248000		0,7381			0,7381		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)

0	0	1001	1	%	0,0066000	1	0,0733	23,93	1,2207	0,0630	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0,0093000	1	0,3322	11,40	0,5000	0,3322	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0,0217000	1	0,7750	11,40	0,5000	0,7750	11,40	0,5000
Итого:					0,0376000		1,1806			1,1703		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	6001	3	%	0,1680000	1	20,0013	11,40	0,5000	20,0013	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0753000	1	8,9648	11,40	0,5000	8,9648	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,2500000	1	29,7638	11,40	0,5000	29,7638	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	0,0339000	1	4,0360	11,40	0,5000	4,0360	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0071000	1	0,8453	11,40	0,5000	0,8453	11,40	0,5000
0	0	6007	3	+	0,0000000e0	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:					0,5343000		63,6111			63,6111		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0301	0,0165000	1	0,9168	23,93	1,2207	0,7880	26,08	1,4376
0	0	1001	1	%	0330	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0301	0,0231000	1	4,1253	11,40	0,5000	4,1253	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0301	0,0011000	1	0,1964	11,40	0,5000	0,1964	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0330	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:						0,0704000		7,0895			6,9434		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	1325	0,0007000	1	0,2223	23,93	1,2207	0,1910	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	1325	0,0009000	1	0,9184	11,40	0,5000	0,9184	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0333	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
Итого:						0,0016600		1,4086			1,3773		

Группа суммации: 6043

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0330	0,0055000	1	0,1222	23,93	1,2207	0,1051	26,08	1,4376
0	0	6003	3	%	0330	0,0077000	1	0,5500	11,40	0,5000	0,5500	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0333	0,0000600	1	0,2679	11,40	0,5000	0,2679	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0330	0,0165000	1	1,1786	11,40	0,5000	1,1786	11,40	0,5000
Итого:						0,0297600		2,1188			2,1016		

Группа суммации: 6046

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0337	0,0138000	1	0,0307	23,93	1,2207	0,0264	26,08	1,4376
0	0	6001	3	%	2908	0,1680000	1	20,0013	11,40	0,5000	20,0013	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	2908	0,0753000	1	8,9648	11,40	0,5000	8,9648	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0337	0,0221000	1	0,1579	11,40	0,5000	0,1579	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	2908	0,2500000	1	29,7638	11,40	0,5000	29,7638	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	2908	0,0339000	1	4,0360	11,40	0,5000	4,0360	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	2908	0,0071000	1	0,8453	11,40	0,5000	0,8453	11,40	0,5000
0	0	6007	3	+	2908	0,000000e0	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0337	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:						0,5702001		63,7997			63,7954		

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	250	150	150	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,00	-300,00	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	-300,00	400,00	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	400,00	700,00	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	700,00	0,00	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1

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 - точка на границе здания

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,09	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	129	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,04	207	0,50	0,000	0,000	3

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,07	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,03	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	207	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,05	10	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	124	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,03	282	0,74	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	208	0,74	0,000	0,000	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	9	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,02	126	0,55	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	282	0,76	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	208	0,76	0,000	0,000	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	3,6e-3	5	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	3,4e-3	129	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	1,6e-3	281	0,67	0,000	0,000	3

3	400	700	2	1,6e-3	212	0,67	0,000	0,000	3
---	-----	-----	---	--------	-----	------	-------	-------	---

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	3,2e-3	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	1,8e-3	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	1,4e-3	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	1,3e-3	207	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,01	12	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	125	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	7,0e-3	282	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	6,6e-3	209	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	6	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	129	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	280	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	9,7e-3	207	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	6	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	129	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	8,9e-3	280	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	8,4e-3	207	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	9,5e-3	12	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	8,0e-3	125	5,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	4,8e-3	282	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	4,6e-3	209	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,01	4	5,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	129	0,55	0,000	0,000	3

4	700	0	2	7,6e-3	281	0,75	0,000	0,000	3
3	400	700	2	7,4e-3	210	0,75	0,000	0,000	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,54	17	0,67	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,53	118	0,67	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,43	285	0,67	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,42	207	0,67	0,000	0,000	3

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,11	7	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,07	128	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,05	281	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,05	207	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

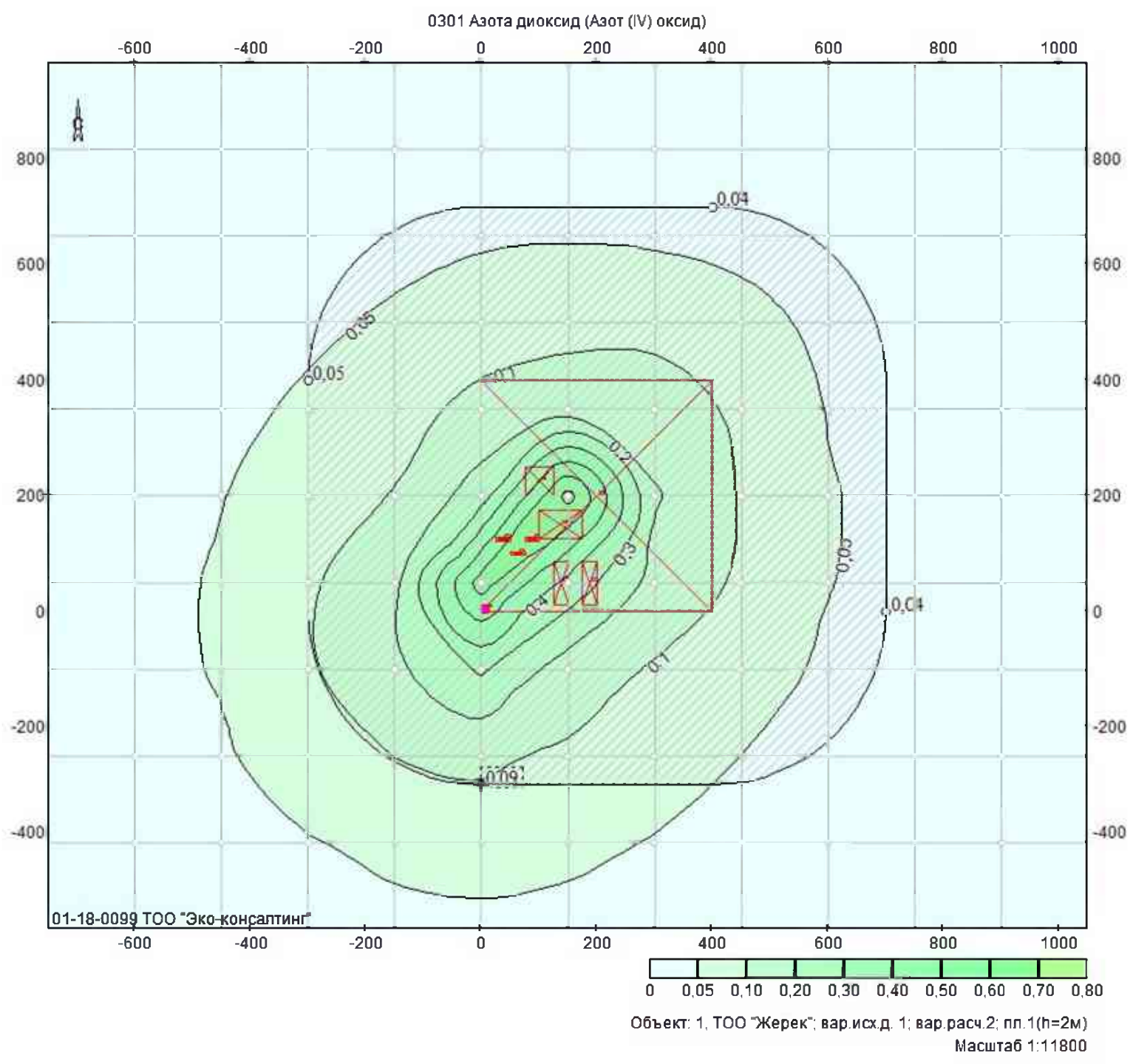
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,02	6	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	129	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	280	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	9,8e-3	208	0,50	0,000	0,000	3

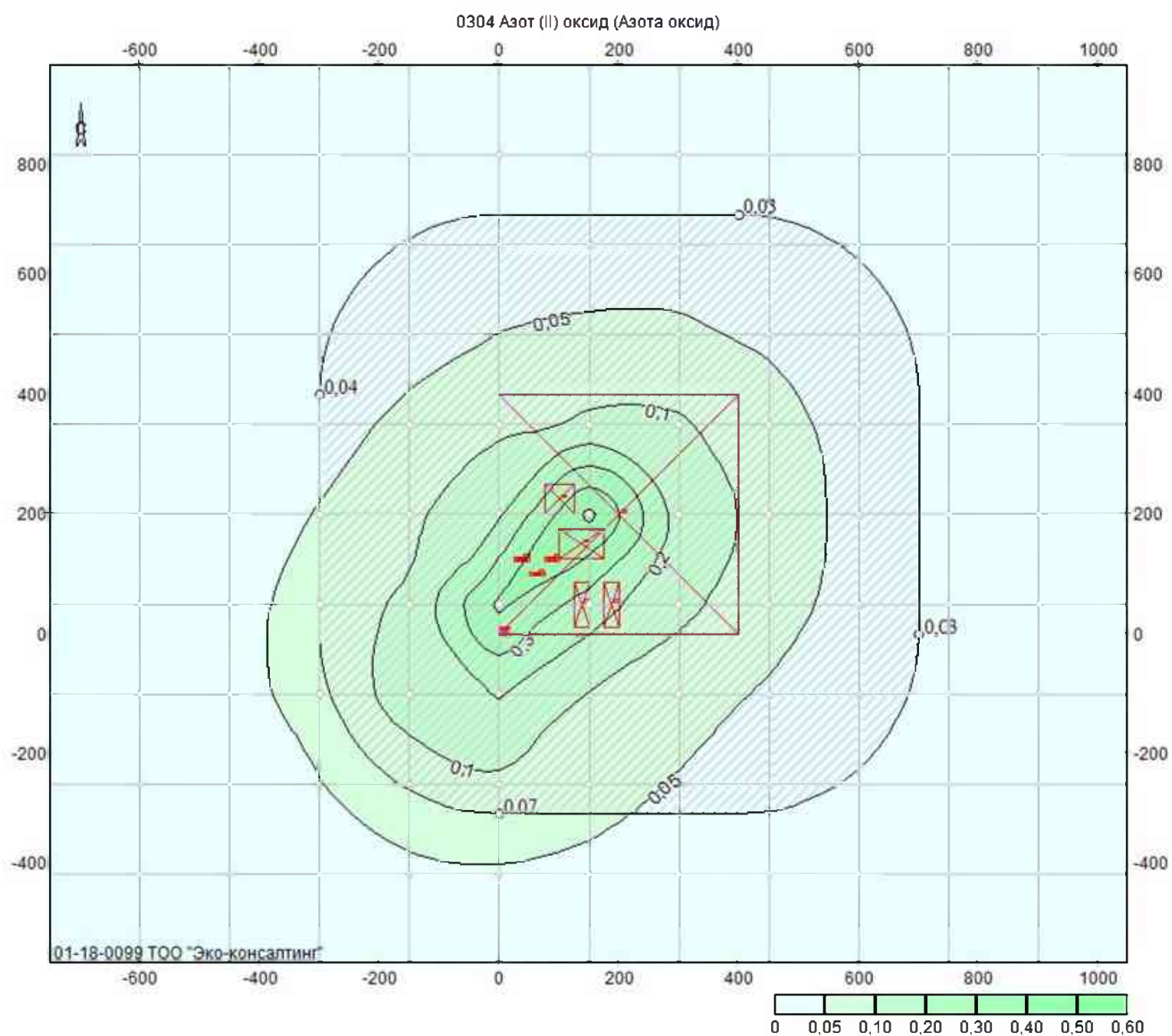
Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,03	9	0,50	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,02	127	0,55	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,01	282	0,75	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	208	0,75	0,000	0,000	3

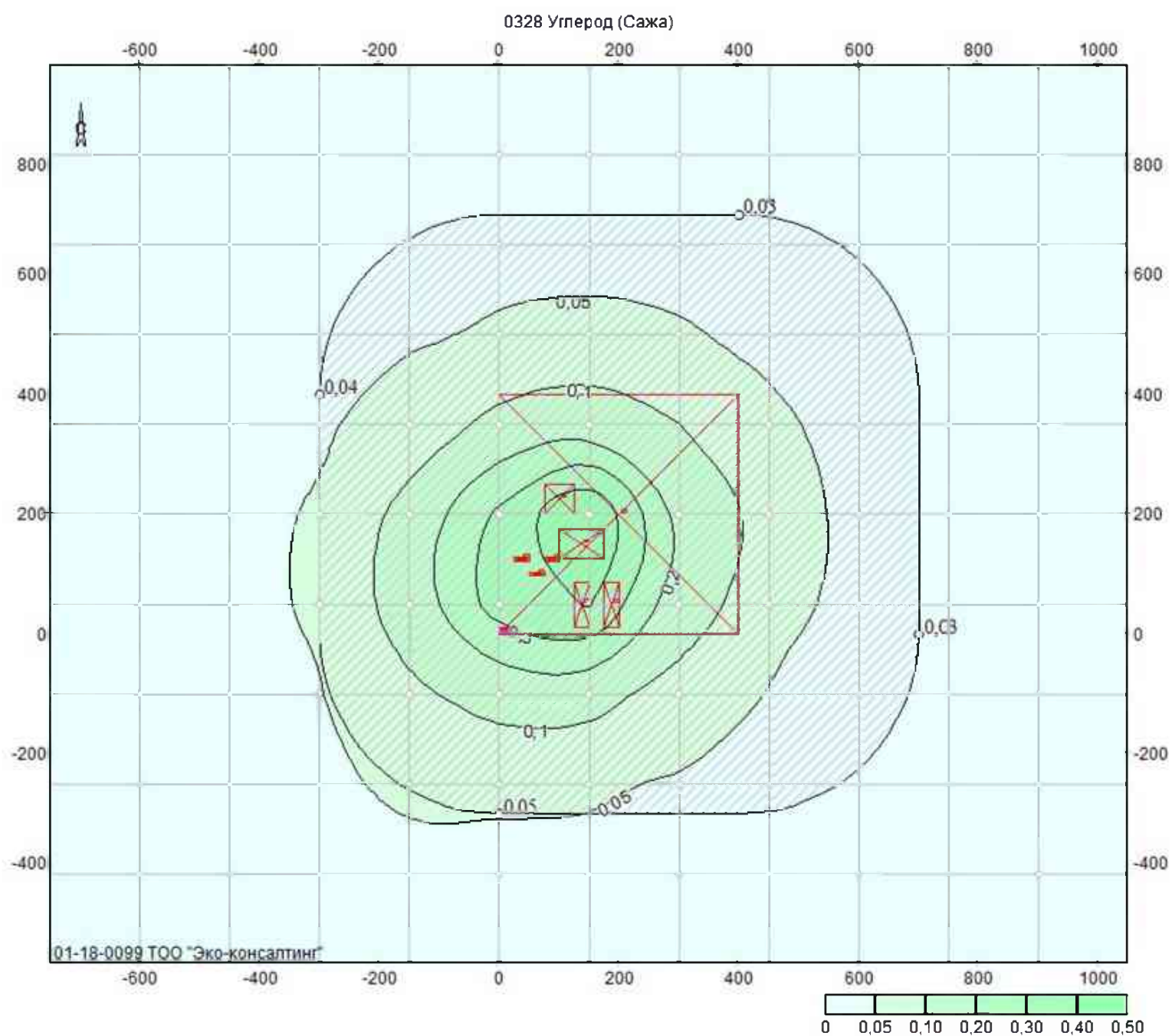
Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO₂ 70-20%

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,54	17	0,70	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,54	118	0,70	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,43	285	0,70	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,42	207	0,70	0,000	0,000	3

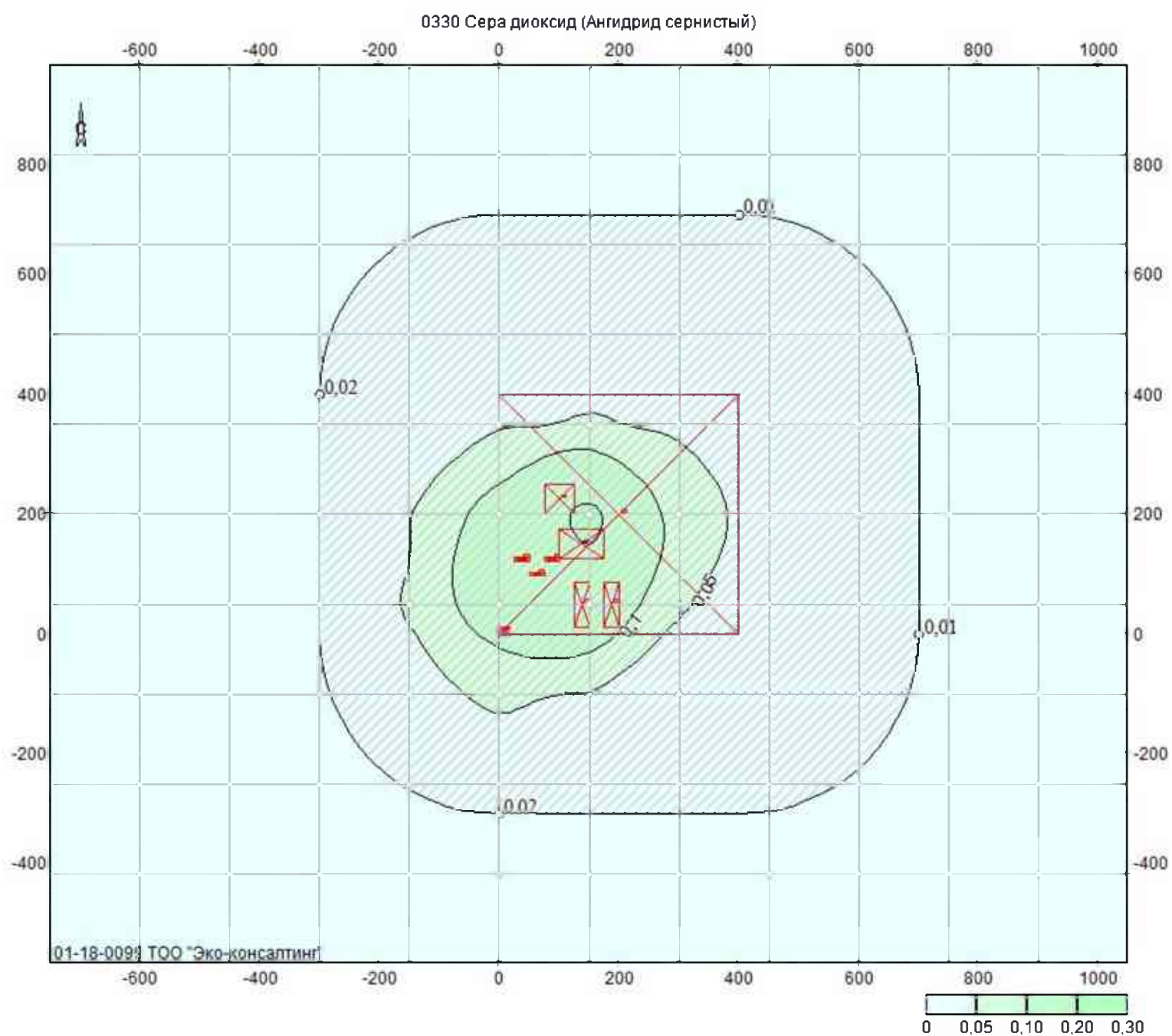




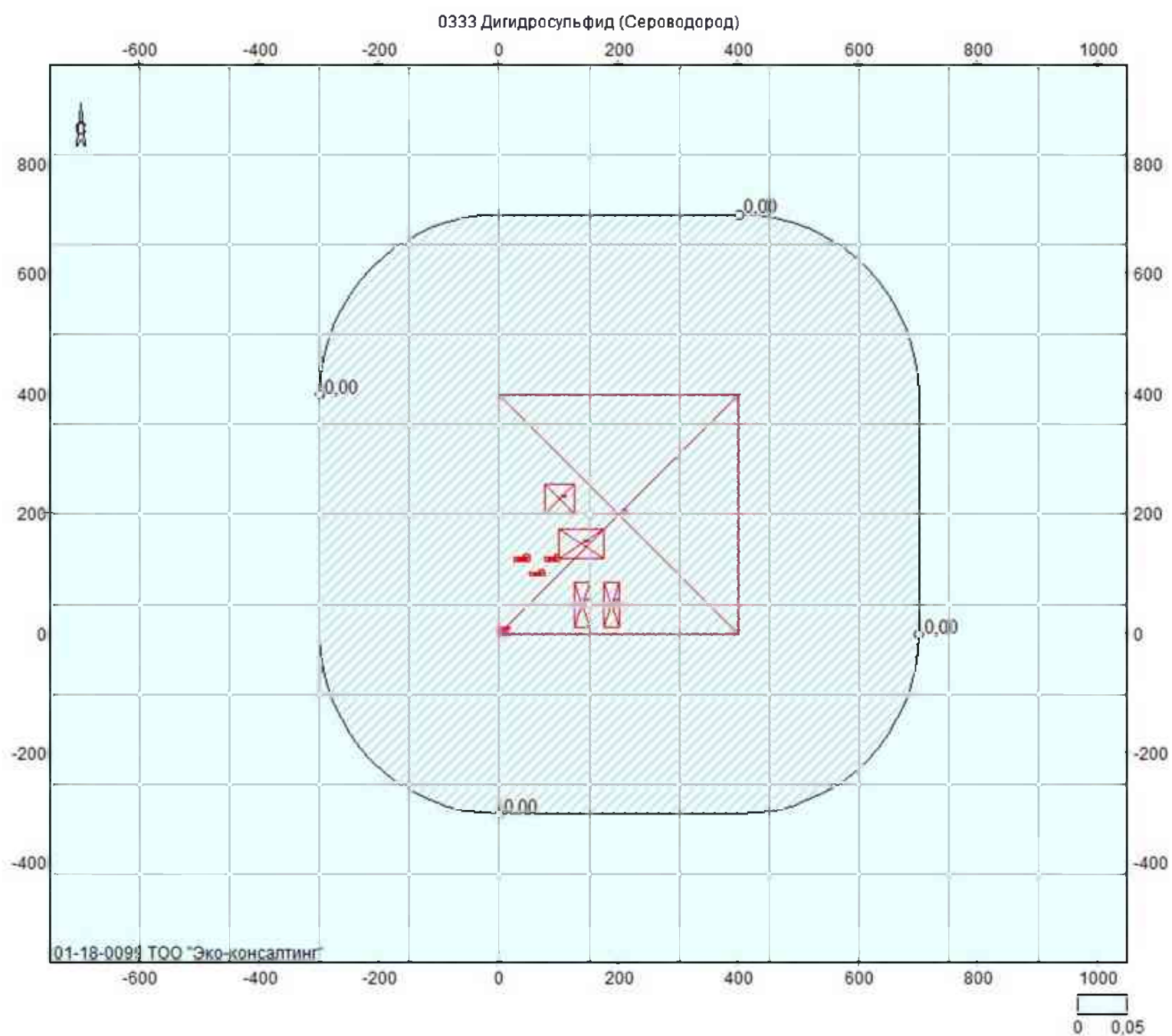
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



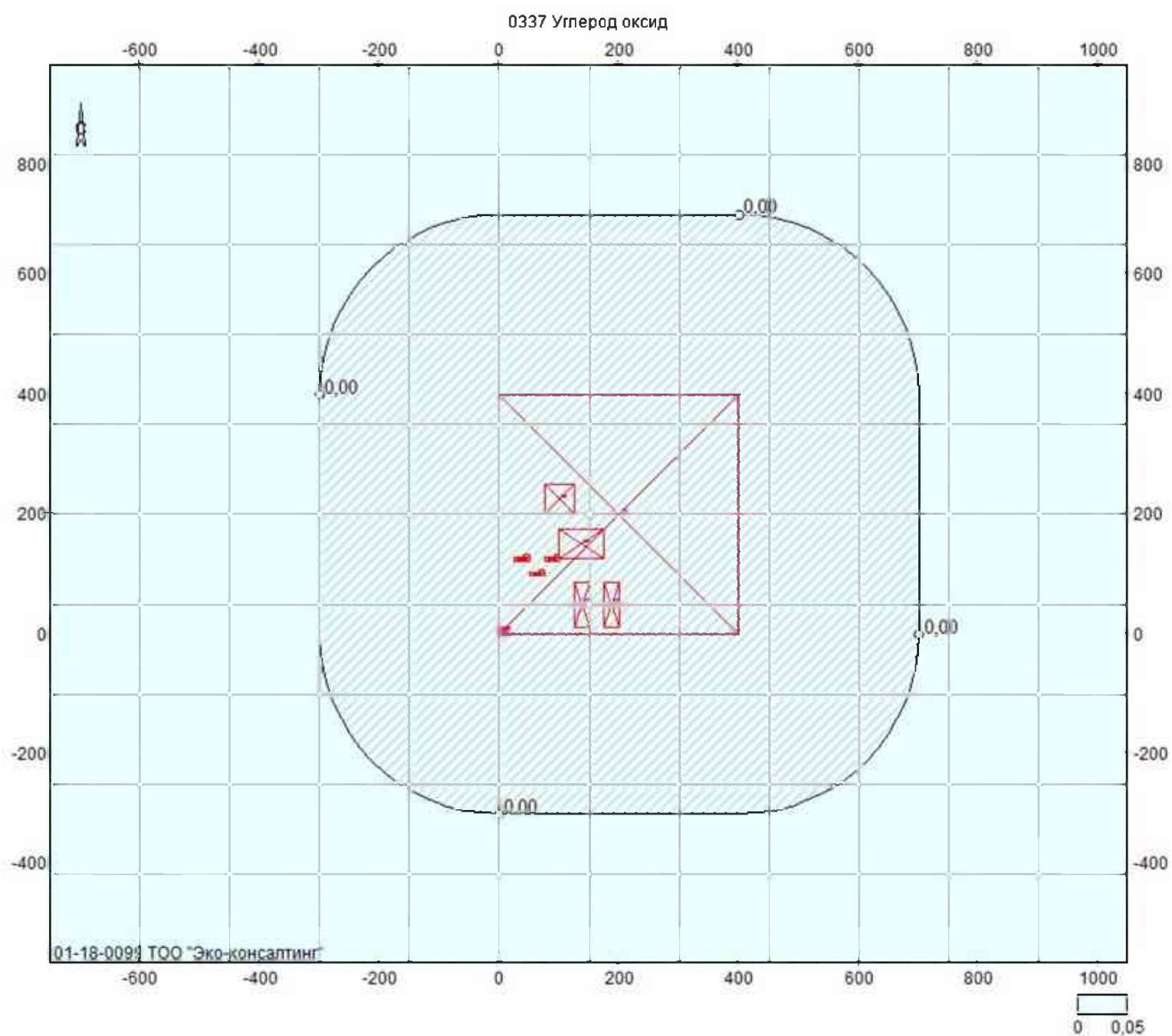
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



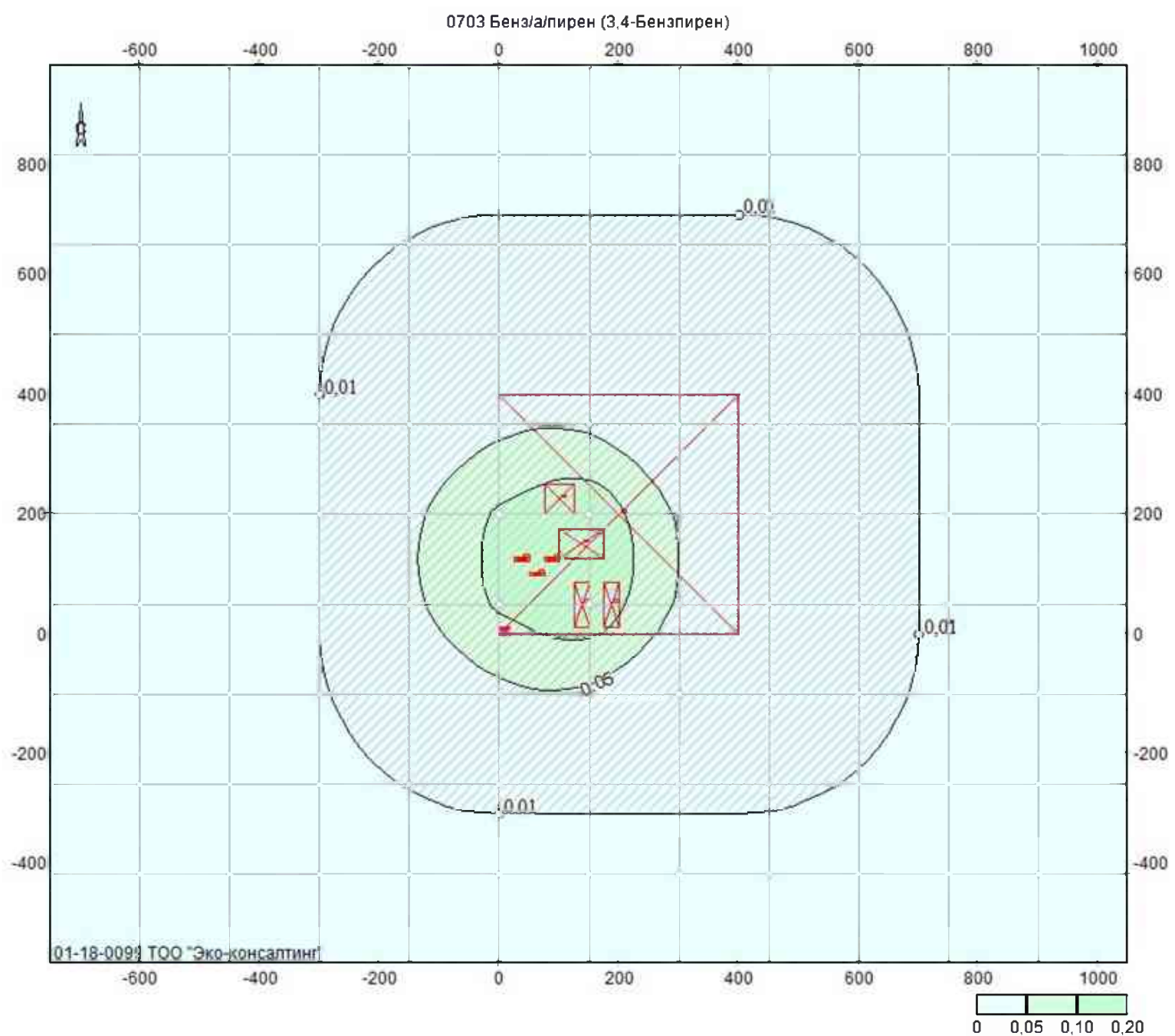
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



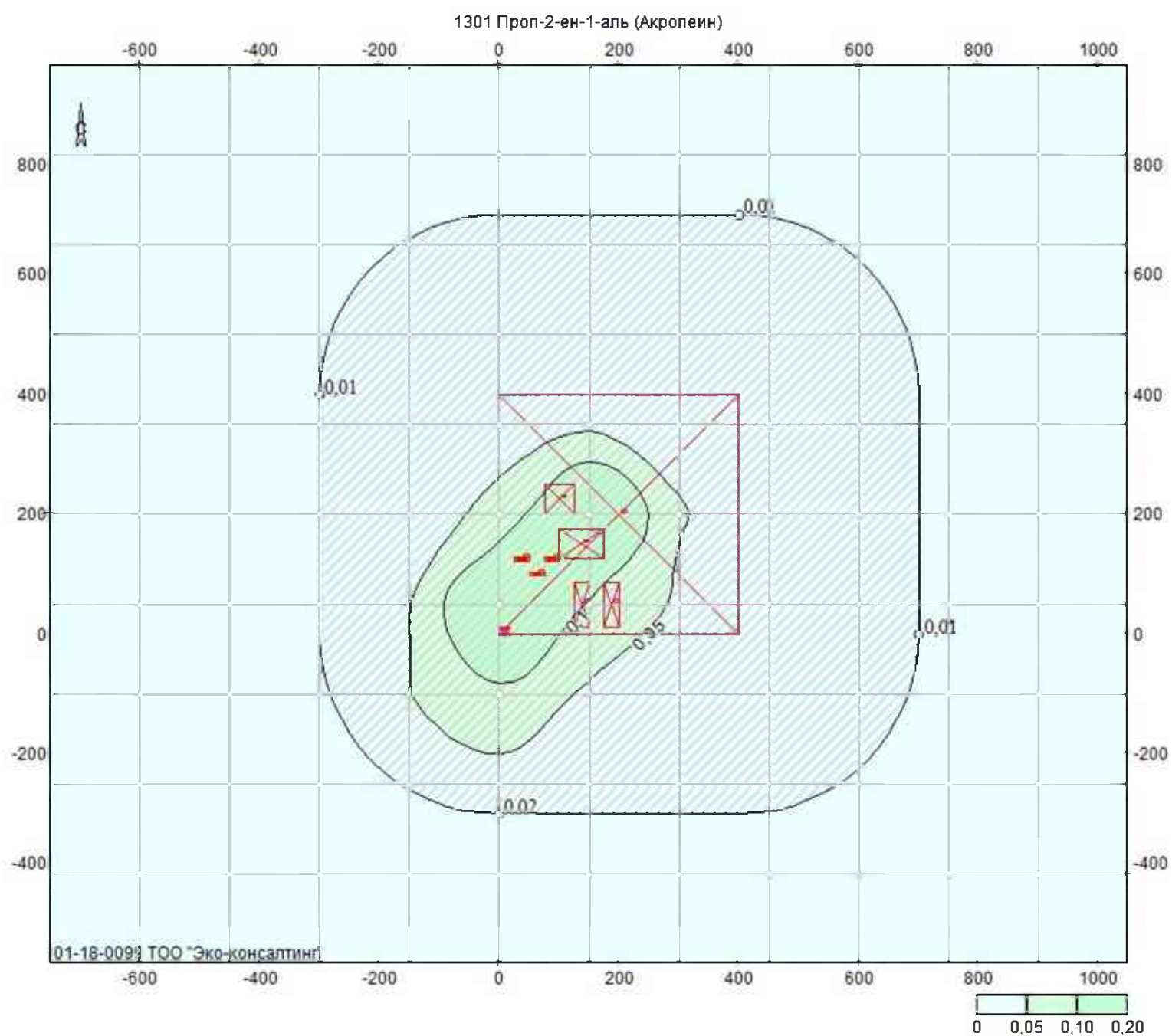
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



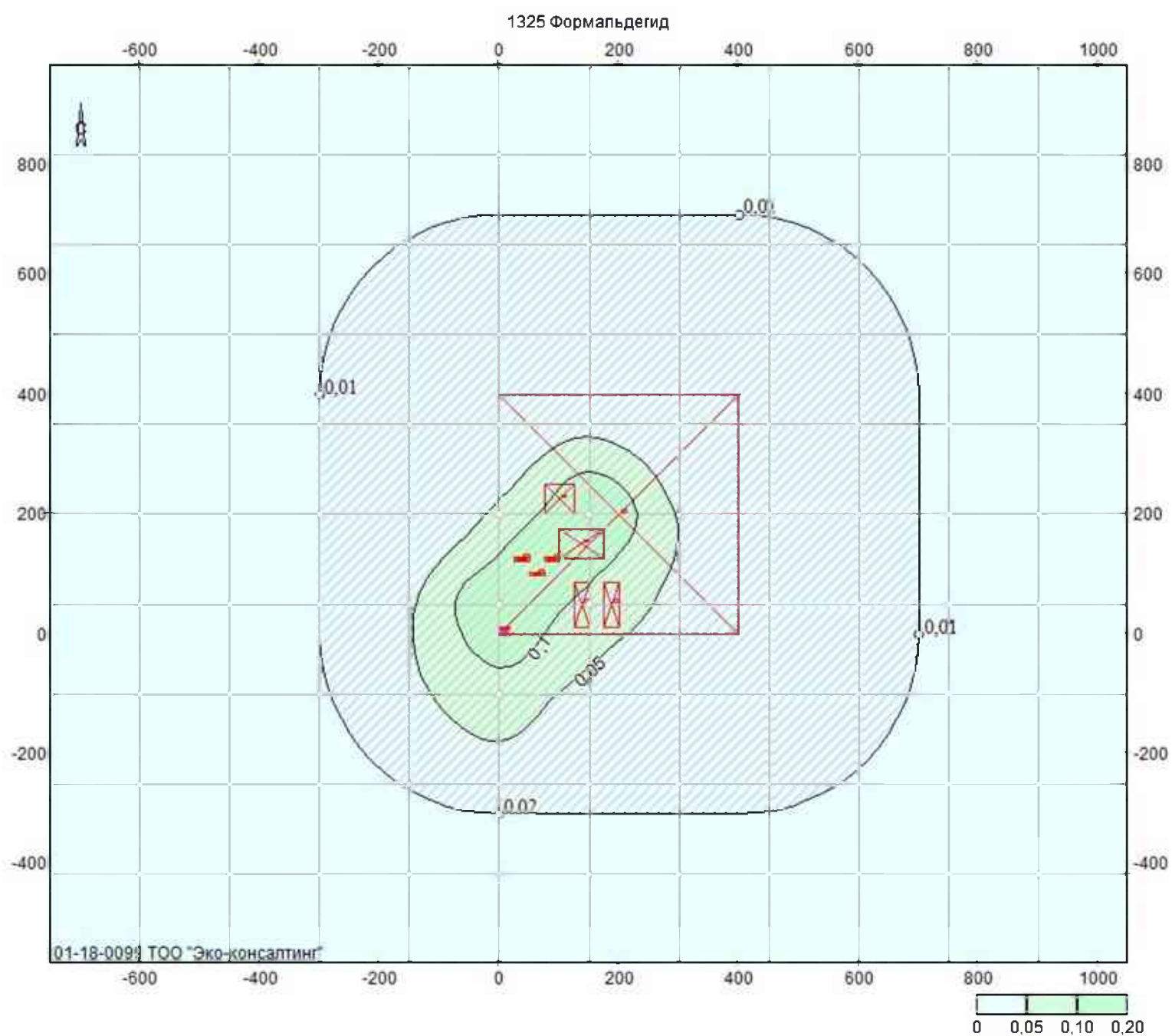
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



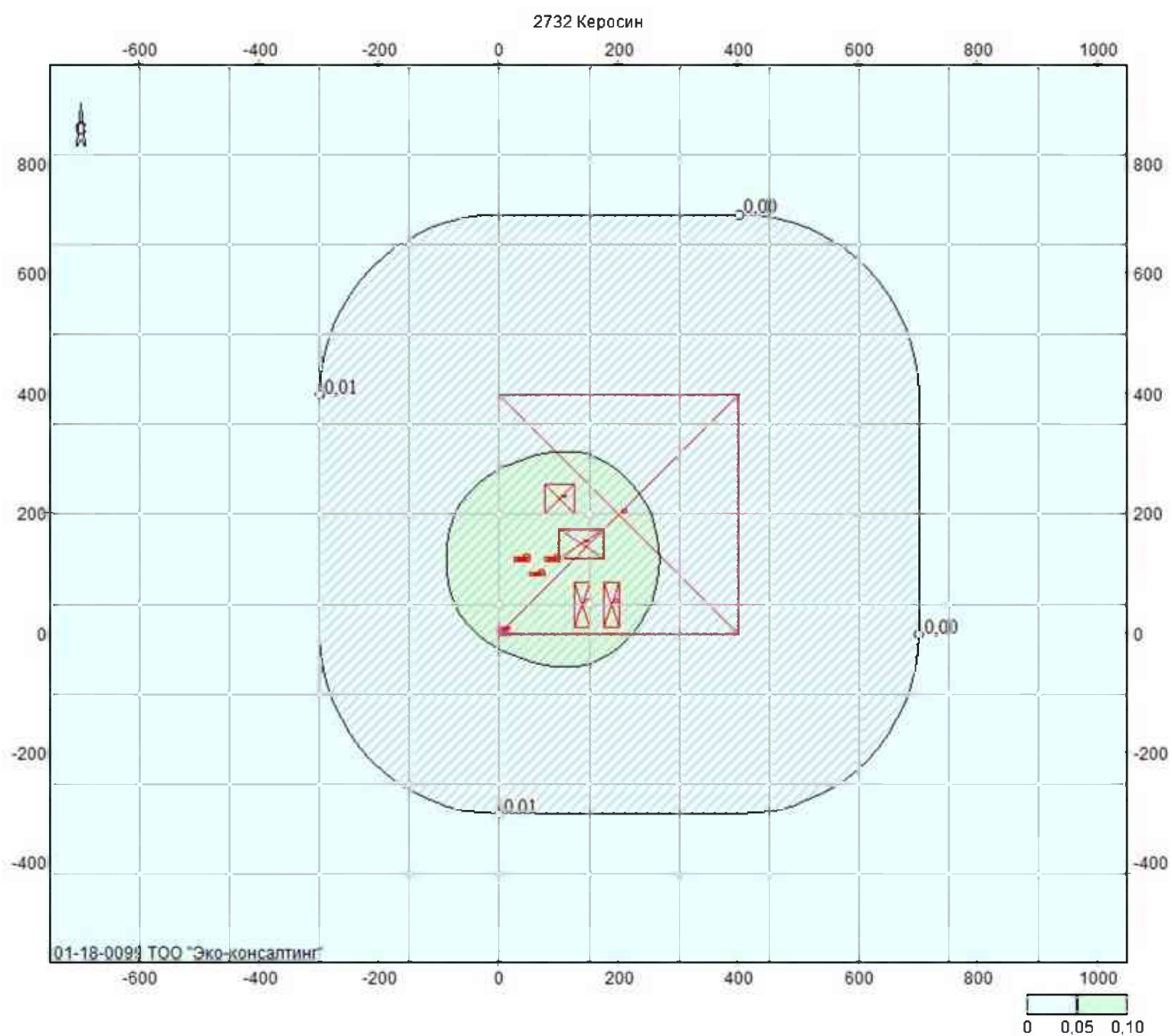
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

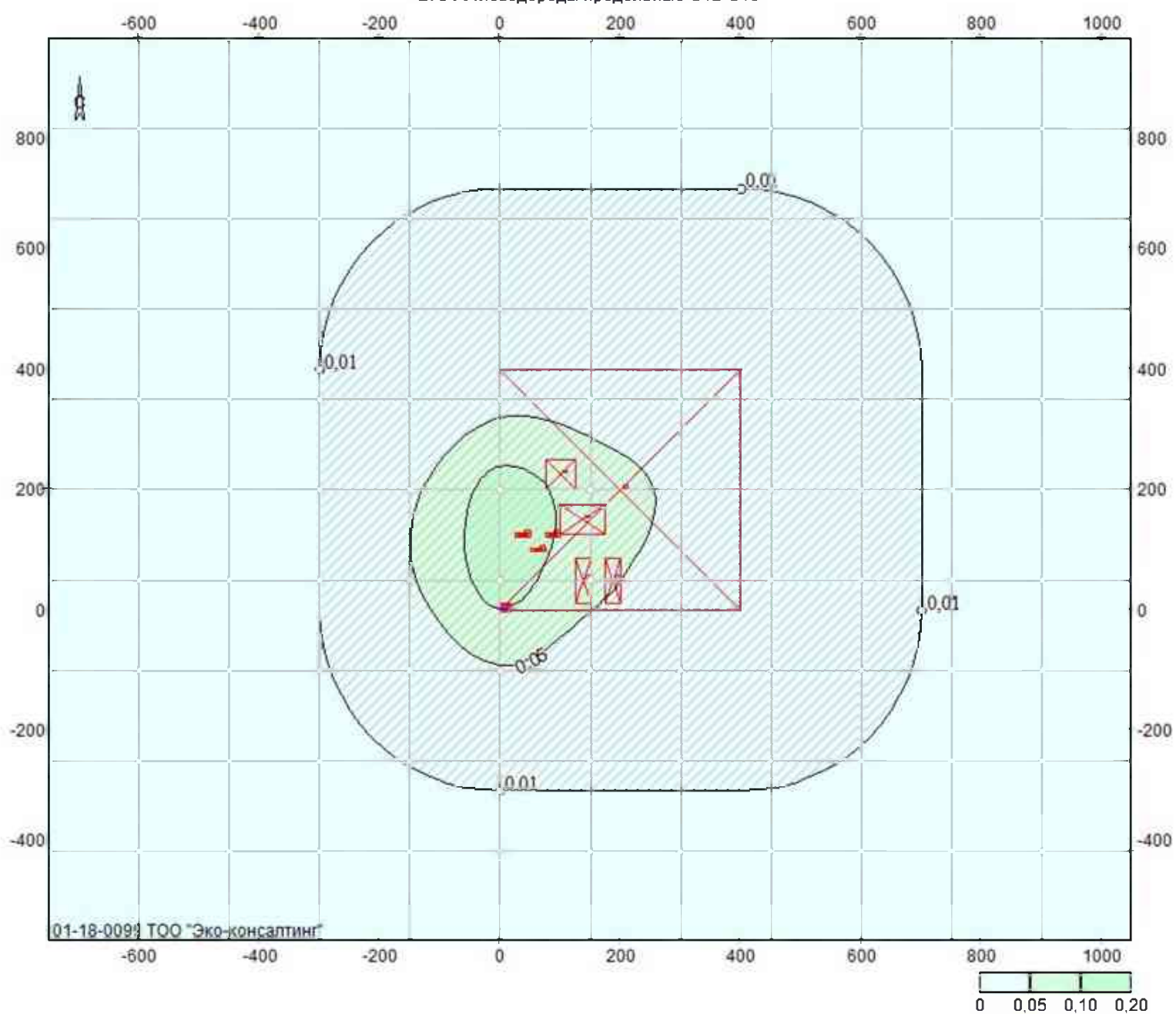


Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800



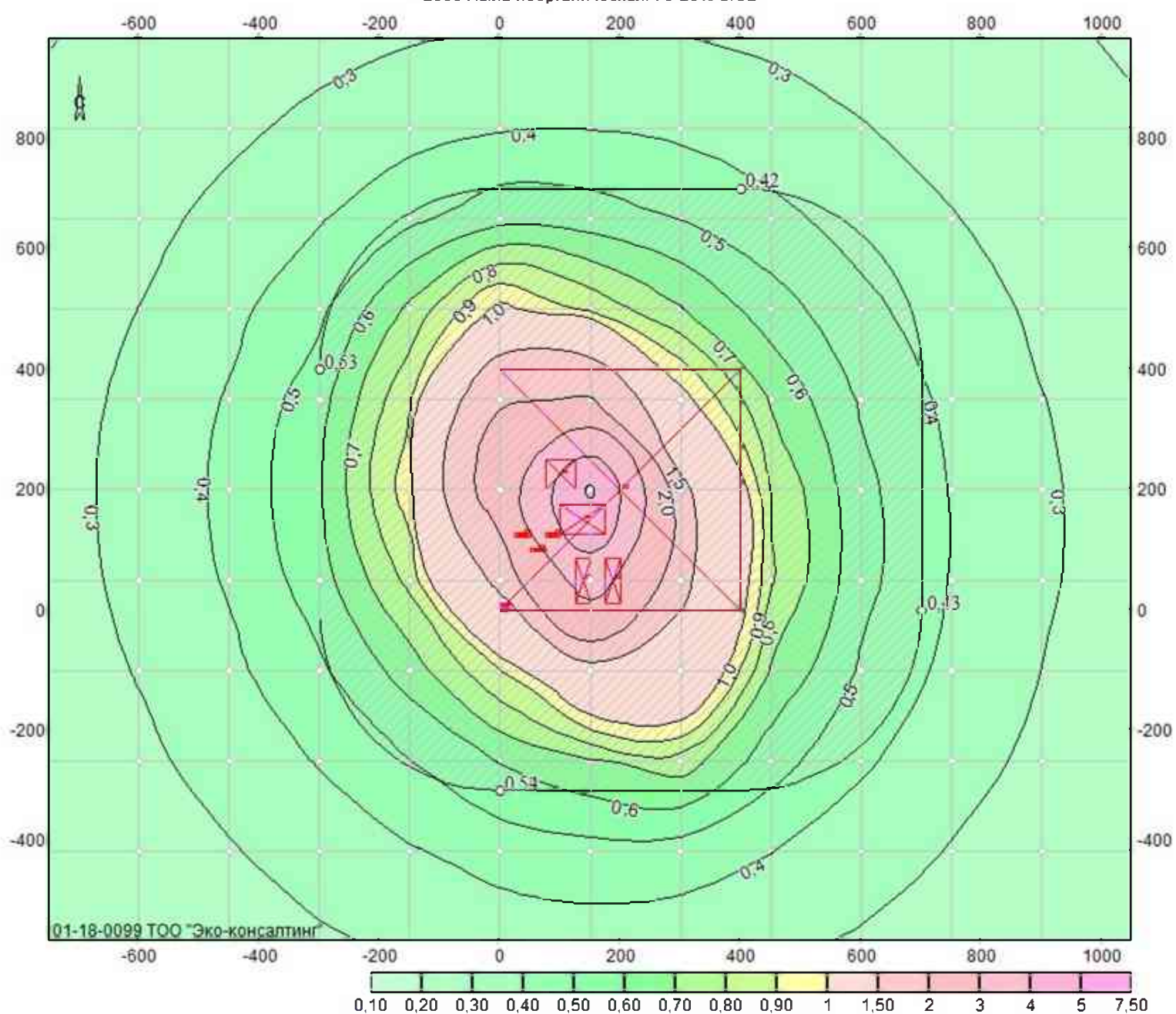
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

2754 Углеводороды предельные C12-C19



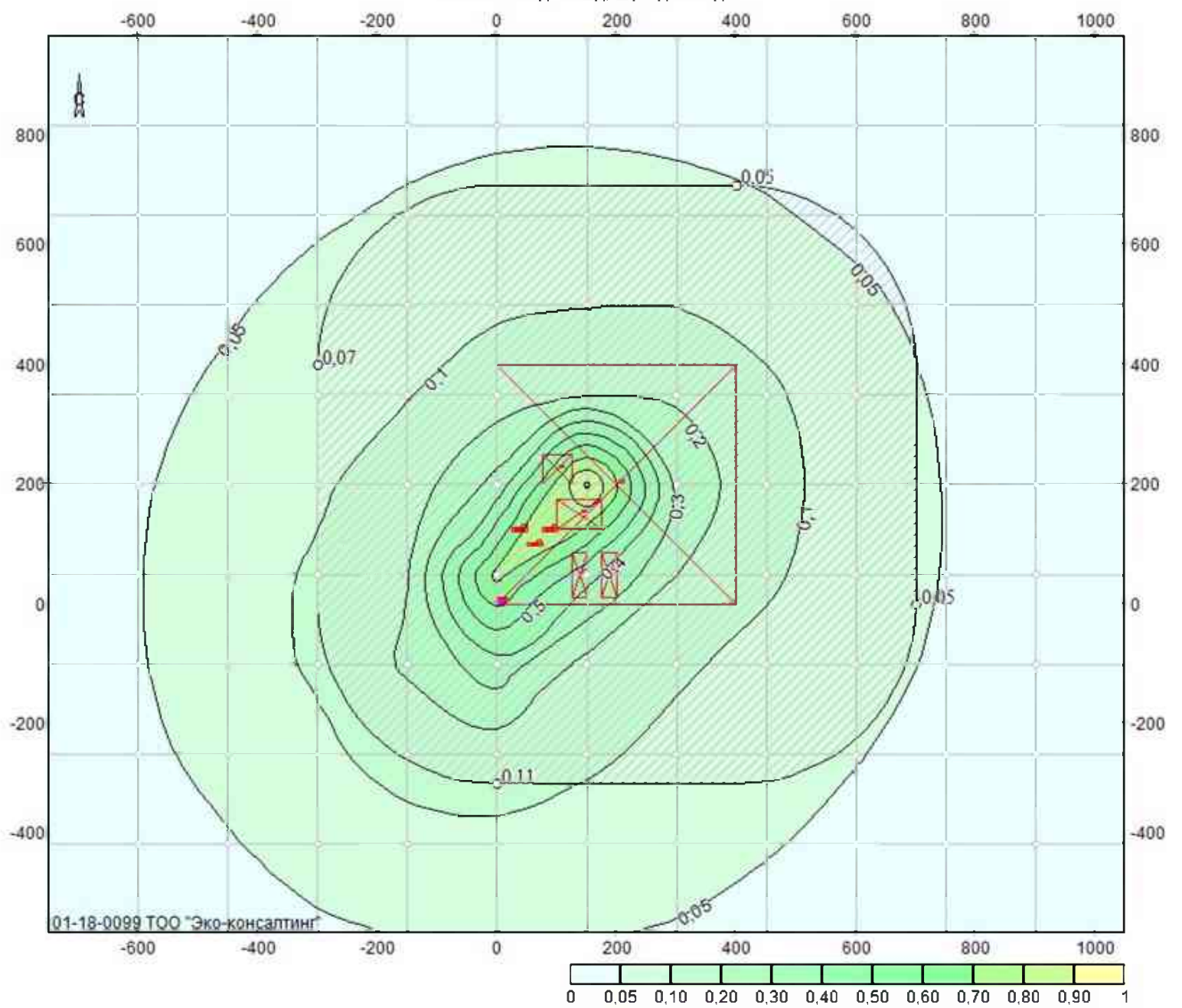
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



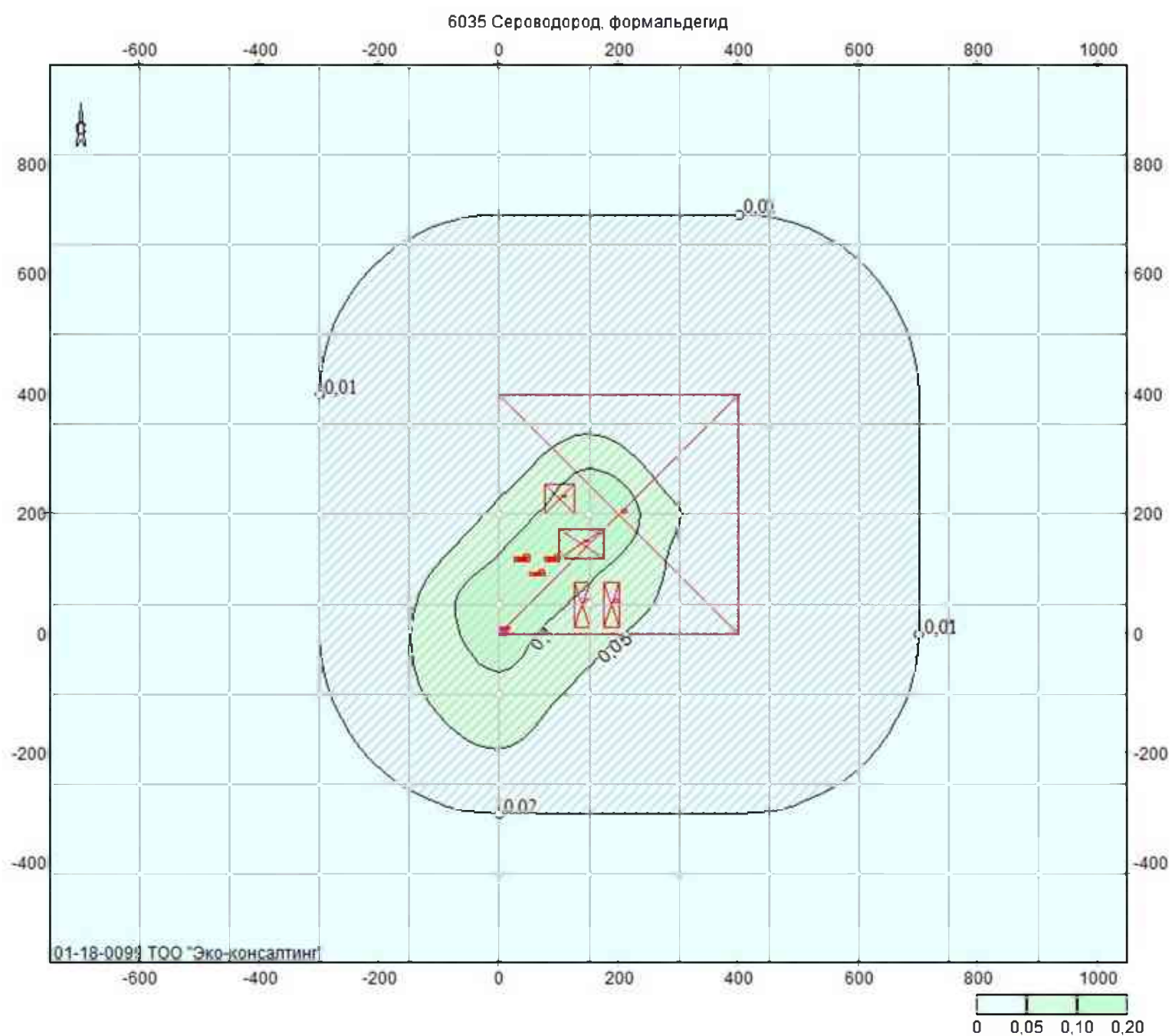
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

6009 Азота диоксид, серы диоксид



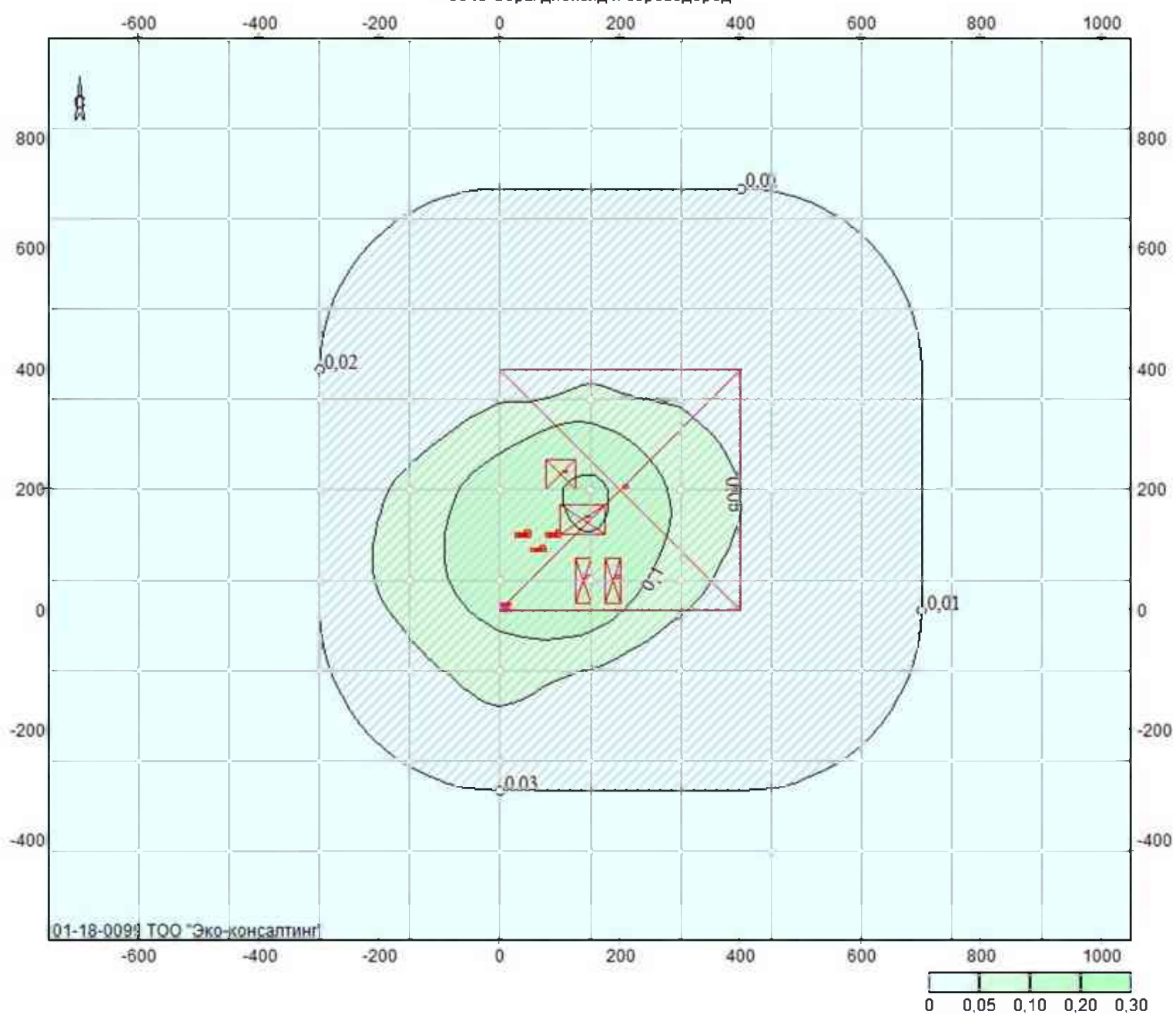
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)

Масштаб 1:11800



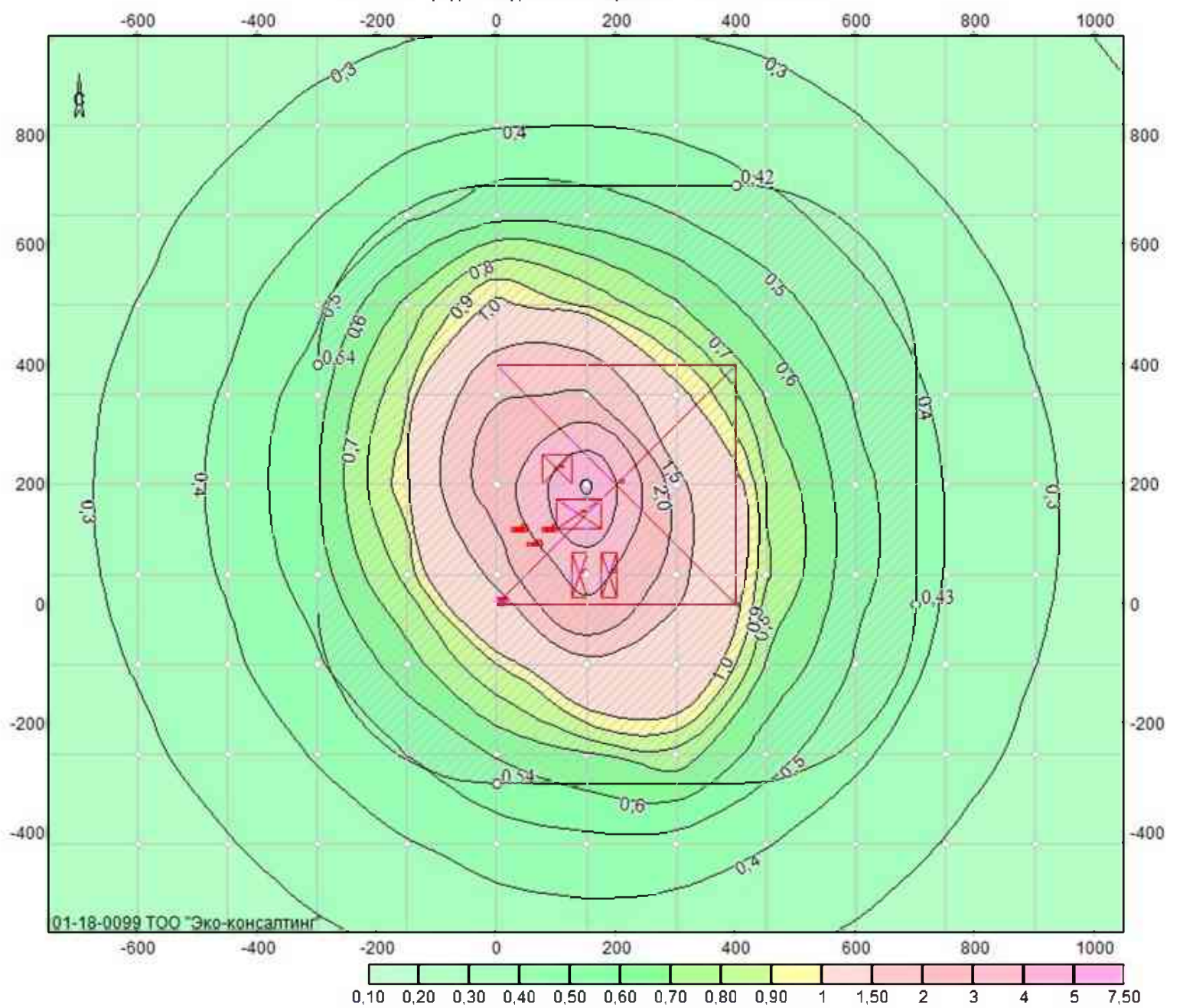
Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

6043 Серы диоксид и сероводород



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:11800

6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO₂ 70-20%



Объект: 1, ТОО "Жерек"; вар.исх.д. 1: вар.расч.2; пл.1(h=2м)

Масштаб 1:11800