

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Танды ГОЛД»

Разработчик проекта
ТОО «ЭкоОптимум»
Исполнительный директор
Е.Б.Оразбеков

ТОО «ЭкоОптимум» ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
Государственная лицензия 015328 от 14.01.2013 г.



О Т Ч Е Т
о возможных воздействиях
к Плану Разведки Твердых полезных ископаемых участка Танды,
расположенного в пределах 3 блоков М-44-103-(10е-5г-25) (частично), М-
44-104-(10г-5в-16) (частично), М-44-104-(10г-5в-21) (частично) в области
Абай
Лицензия №3265-EL от 02.04.2025

Астана, 2025 г.



О Г Л А В Л Е Н И Е

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	6
1	Общие сведения о предприятии	7
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	9
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:	12
1.3.1	Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях	13
1.3.2	Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него	13
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	14
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	14
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	17
1.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	18
1.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные тепловые и радиационные воздействия	18
1.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и	36

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	
2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	37
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	38
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	40
5	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	41
5.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	41
5.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	41
5.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	42
5.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	43
5.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	44
5.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	45
5.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	45
6	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 5 настоящего приложения, возникающих в результате	47
6.1	Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	47

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
6.2	Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	47
7	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	48
8	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	50
9	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	53
10	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:	54
10.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	54
10.2	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	54
11	Описание предусматриваемых для периода строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения слепопроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	56
12	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренных п. 2 ст. 240 и п. 2 ст. 241 Кодекса	57
13	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	61
13.1	Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах	61
14	Цели, масштабы и сроки проведения слепопроектного анализа,	63

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	
15	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	64
16	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	65
17	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	67
18	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в разделах 1-17, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	68
	Приложения	71
1	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01532Р от 14.01.2013г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан	72
2	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ39VWF00315385 от 19.03.2025г., выданное РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан».	74
3	Письмо Государственного учреждения «Управление ветеринарии области Абай»	
4	Письмо РГУ «Государственного лесного природного резервата «Семей орманы» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстана	
5	Справка РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов	
6	Письмо РГП «Казгидромет» от 25.05.2025г. об отсутствии постов наблюдений за фоновыми концентрациями	
7	Результаты расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	
8	Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	

В В Е Д Е Н И Е

Отчет разработан ТОО «ЭкоОптимум» (РГП «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 01532Р от 14.01.2013 г., см. приложение 1) в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ35RYS01137551 от 12.05.2025 г. (приложение 2).

Целью составления настоящего Отчета является определение экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет оформлен в соответствии с приложением 2 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 и представлен процедурой оценки воздействия на окружающую среду, соответствующей первой стадии разработки материалов.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе с векторными файлами

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к Плану разведки твердых полезных ископаемых участка Танды, расположенного в пределах 3 блоков М-44-103-(10е-5г-25) (частично), М-44-104-(10г-5в-16) (частично), М-44-104-(10г-5в-21) (частично) в области Абай Лицензия №3265-ЕЛ от 02.04.2025».

Территория, на которое может быть оказано воздействие: область Абай, Жарминский район, Жарыкский с.о., с.Малай. Географические координаты участка: 81°30'0,0" ВД, 49°02'0,0" СШ; 81°31'0,0" ВД, 49°02'0,0" СШ; 81°31'0,0" ВД, 49°00'0,0" СШ; 81°29'0,0" ВД, 49°00'0,0" СШ; 81°29'0,0" ВД, 49°01'0,0" СШ; 81°30'0,1" ВД, 49°01'0,0" СШ. Площадь лицензионной территории – 6,48 км².

Планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя геологические маршруты, бурение скважин, горные работы, опробование, оценочное сопоставление исследований по определению масштаба оруденения с ранее выполненными геологоразведочными работами, на основе этих данных проведение более детальных геологоразведочных работ с последующим выявлением объектов, перспективных на промышленную добычу, и подсчет запасов полезных ископаемых по промышленным категориям: В, С₁, С₂; с определением параметров и показателей для проектирования и ведения промышленной добычи полезных ископаемых.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Танды ГОЛД» занимается разведкой и добычей твердых и общераспространенных полезных ископаемых. Офис расположен по улице Дулатова д39, кв.2, с. Калбатау, Жарминского района, области Абай.

Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан выдана Лицензия №3265-ЕЛ от 02.04.2025 года, на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании». Участок находится в Жарминском районе области Абай.

Участок разведки Танды располагается 50 км по прямой южнее от с. Калбатау (Георгиевка). От областного центра г. Семей участок расположен на расстоянии 200 км (через с. Калбатау).

Ближайшие населенные пункты: село Жарык – на западе, и небольшие села Боке – севернее и Малай – западнее от участка. С данными населенными пунктами участок работ связан полевыми дорогами, труднопроходимыми в зимнее время года. Село Малай имеет связь с районным центром Калбатау, с выездом на шоссейную трассу Жангизтобе – Калбатау – Семей, проходимой и в зимнее время.

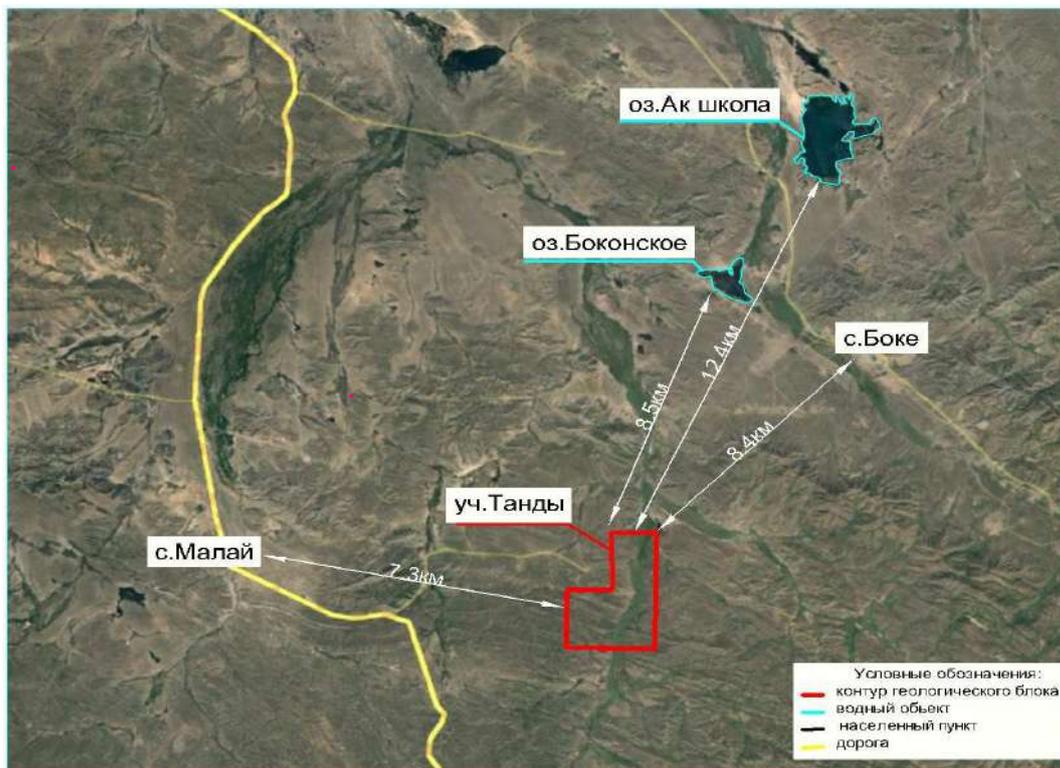
План разведки на золото на участке Танды предусматривает проведение геологоразведочных работ на россыпное и коренное золото с целью разведки и оценки золотоносных россыпей по категориям С₁+С₂.

Весь рабочий персонал и состав инженерно-технических работников соответствует квалификационным требованиям Республики Казахстан. Техническая документация предприятия ведётся в соответствии с нормативно-законодательными актами Республики Казахстан.

Принятая методика геологоразведочных работ в проекте учитывает все современные технологии обнаружения проявлений и оценке месторождений коренного золота.

Площадь участка заключена в геологическом блоке **М-44-103-(10е-5г-20 частично), М-44-103-(10е-5г-25 частично), М-44-104-(10г-5в-21 частично)**.

Участок, называемый Танды, расположен в административном отношении на территории Жарминского района, области Абай. Ближайшие населенные пункты: с. Малай и с. Боке, территориально относящиеся к Жарминскому району, расположены в 10 км и 11 км к западу и северу от направления участка соответственно.



Ситуационная карта-схема района расположения участка "Танды"
Масштаб 1: 250000

Рисунок 1 – Обзорная карта объекта работ

Таблица 1 - Координаты участка Танды

	Восточная долгота			Северная широта		
	1	81°	30'	0,0"	49°	02'
2	81°	31'	0,0"	49°	02'	0,0"
3	81°	31'	0,0"	49°	00'	0,0"
4	81°	29'	0,0"	49°	00'	0,0"
5	81°	29'	0,0"	49°	01'	0,0"
6	81°	30'	0,1"	49°	01'	0,0"

Согласно письму №ЗТ-2025-00369141 от 13.02.2025г. Государственного учреждения «Управление ветеринарии области Абай» на территории проектируемых работ отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения (см. приложение 3).

Согласно письму №ЗТ-2025-00993861/1 от 08.04.2025г. Государственного лесного природного резервата «Семей орманы» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстана»: «...лицензионная площадь «Танды» в сорока четырех геологических блоках, указанная в Вашем обращении согласно географических координат, находится за пределами земель особо охраняемых природных территории РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (см. приложение 4).

Ситуационная карта района расположения участка «Танды» с указанием расстояния до ближайших жилых зон и водных объектов представлена на рис. 1.

1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Рельеф. Изучаемый район представляет северно-западные предгорья горно-складчатых сооружений Тарбагатая.

Абсолютные отметки района колеблются от 400 м до 1100 м, а относительные превышения в пределах от 50 до 300 м

Характерной особенностью рельефа здесь является чередование сильно расчлененной поверхности с широкими долинами гидрографической сети. С северо-запада на юго-восток прослеживается водораздел между Иртышской и Балхаш-Алакульской системами. Наивысшая отметка его 1211 м. На восток водораздельные высоты постепенно снижаются и низкогорный рельеф переходит в мелкосопочный, а затем в равнину приайсанской впадины.

Геологическая характеристика. Верхнесилурийские отложения представлены пестроцветной толщей, развитой на очень небольшой площади в юго-западной части исследуемого района. Толща сложена известковистыми песчаниками, туфоконгломератами, порфиритами. Общая мощность отложений не более 700 м.

Имеет незначительное распространение в юго-западной части района и не играет существенной роли в геологическом строении. Представлен осадочными и эффузивными породами: алевролитами, известняками, песчаниками, туффитами, сланцами, порфиритами. Мощность отложений 2900 м.

Отложения свиты широко распространены на западной половине исследуемой территории и представлены вулканогенной и терригенной толщей с обилием эффузивов основного и среднего состава. Толща сложена породами различных оттенков серого, зеленого и красного цвета. Наиболее распространенными породами являются различные порфириты, альбитофиры, диабазы, пирокласты эффузивов, агломераты, туфы, туффиты (туфопесчаники, туфоконгломераты, туфобрекчии), глинисто-кремнистые алевролиты, кремнистые сланцы и яшмы. Местами наблюдается чрезвычайно густая сеть жильных пород.

Отложения свиты смяты в складки, дислоцированы, осложнены большим количеством дизъюнктивных нарушений, чаще всего совпадающих с простираанием структур. Мощность свиты 4300 м.

Гидрологические условия района. Изучаемый район представляет северно-западные предгорья горно-складчатых сооружений Тарбагатая.

Абсолютные отметки района колеблются от 400 м до 1100 м, а относительные превышения в пределах от 50 до 300 м

Характерной особенностью рельефа здесь является чередование сильно расчлененной поверхности с широкими долинами гидрографической сети. С северо-запада на юго-восток прослеживается водораздел между Иртышской и Балхаш-Алакульской системами. Наивысшая отметка его 1211 м. На восток водораздельные высоты постепенно снижаются и низкогорный рельеф переходит в мелкосопочный, а затем в равнину приазайской впадины.

С западной стороны района разведки в 8 км протекает небольшая речка Бугаз. Режим реки не постоянен и зависит от интенсивности и количества осадков, выпадающих на их водосборных площадях, лежащих вне района исследований, в засушливые годы они иссыкают и представляют небольшие ручьи.

Мелкие реки реагируют на все дожди кратковременным повышением уровней и расходов. Время ледостава не постоянно, начинается в первых числах октября и кончается к началу ноября, вскрываются во второй половине апреля. Весеннего паводка в руслах рек и ручьев не наблюдается.

Климатическая характеристика региона. Климат резко континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами температуры воздуха. Зима суровая, лето жаркое. Средняя температура января составляет -17°C , июля $+21^{\circ}\text{C}$, атмосферных осадков выпадает 300 мм в год. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,3 м/с, средняя годовая влажность воздуха — 66 %.

Метеорологические данные района расположения участка «Танды» в соответствии с письмом РГУ «Казгидромет» №ЗТ-2025-00369108 от 12.02.2025г. (см. приложение 5) приведены ниже.

Климатические данные по МС Аягоз (Аягозский район, область Абай)

Средняя месячная и годовая температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Аягоз	-15.8	-13.4	-5.4	7.0	13.7	19.4	21.1	19.5	12.8	4.9	-5.3	-12.8	3.8

Средняя месячная минимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Аягоз	-20.7	-18.7	-10.6	0.4	6	11.9	14	11.7	5.1	-1.3	-10	-17.7	-2.5

Средняя месячная максимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$

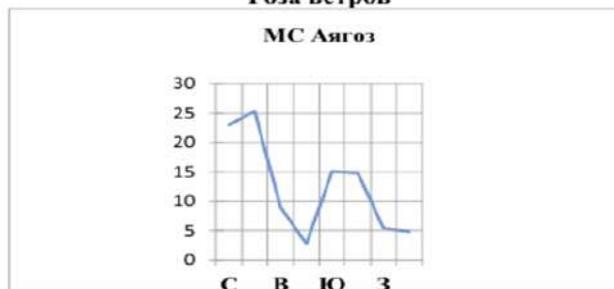
Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Аягоз	-10.3	-7.3	0.7	14.3	21.4	26.8	28.4	27.4	21.0	12.6	0.7	-7.5	10.7

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	23	25	9	3	15	15	5	5	17

Роза ветров

МС Аягоз



Радиационная характеристика. Для оценки воздействия проводимых геологоразведочных работ предусмотрен минимально необходимый объем работ, а именно: геолого-экологические маршруты с отбором проб почв, маршруты радиометрическими замерами не сопровождаются, т.к. по проведенным в прошлые годы специализированным работам радиационный фон горных пород не превышает 5-20 мкр/час, радиоактивных аномалий на проектируемых участках не выявлено. На объекте не используются источники радиационного излучения.

Почвы. Участок расположен в пустынно-степной зоне. Для района характерны светло-каштановые нормальные почвы.

Растительность скудная, представлена степными и полупустынными видами с преобладанием ковыля и полыни. В долинах травянистый покров более разнообразен, отмечаются заросли кустарников, лесных массивов нет.

Животный мир беден, представлен грызунами, мелкими хищниками, птицами.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ39VWF00315385 от 19.03.2025г. (приложение 2): *«По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/316 от 28.02.2025г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (архар), занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан».*

В связи с этим, были разработаны мероприятия, согласованные с РГУ Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира области Абай, см. раздел 12.

Существующая экологическая ситуация в районе размещения предприятия.

Район проектируемой деятельности не относится к объектам развитой промышленной зоны. Санитарное состояние атмосферного воздуха удовлетворительное. Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе отсутствуют (см. приложение б).

1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

1.3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;

7 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Необходимо соблюдать требования ст.331 Экологического кодекса Республики Казахстан: «Принцип ответственности образователя отходов. Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 ЭК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии».

В соответствии с требованиями ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК:

«Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)».

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: промасленная ветошь (абсорбенты, фильтрованные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда) – 0,508 т/год, металлический лом (черные металлы) – 0,683 т/год, твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) – 1,875 т/год.

Суммарный объем образования отходов на 2025-2030гг. составляет 3,066 т/год.

Перечень и коды отходов, присвоенные в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.21 г. №314, приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Перечень отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код	Вид отхода
1	Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтрованные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда)	15 02 02*	опасный
2	Металлический лом (черные металлы)	16 01 17	неопасный
3	Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	неопасный

Лимиты накопления отходов в период с 2025 по 2030 г.г. приведены в табл. 7.2.

Таблица 7.2

Лимиты накопления отходов в период с 2025 по 2030 г.г.

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
Всего, в том числе:	0	3,066
отходов производства	0	3,066
отходов потребления	0	1,875
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтрованные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда)	0	0,508
Неопасные отходы		
Металлический лом (черные металлы)	0	0,683
Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	0	1,875
Зеркальные		
-	-	-

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договоры на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Обслуживание спец. техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

В соответствии с требованиями ст. 327 Экологического Кодекса РК:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

8 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Расчеты предельного количества отходов, образующихся в результате проведения разведочных работ, приведены ниже.

Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтрованные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда). Образуются в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта.

Расчет норматива образования выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

где: M_0 – количество поступающей ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, т/год;

W – норматив содержания в ветоши влаги, т/год.

$$M = 0,12 * M_0, \text{ т/год,}$$

$$W = 0,15 * M_0, \text{ т/год}$$

Расчет нормы образования промасленной ветоши на участке «Танды» приведен в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Расчет нормы образования промасленной ветоши на участке «Танды»

Количество поступающей ветоши, M_0 , т/год	Коэффициент	Норматив содержания в ветоши масел, M , т/год	Коэффициент	Норматив содержания в ветоши влаги, W , т/год	Норма образования отходов, N , т/год
0,4	0,12	0,048	0,15	0,060	0,508

Согласно табл. 8.1, норма образования промасленной ветоши на 2025-2030гг. составит 0,508 т/год.

Металлический лом

Образуются в процессе ремонта автотранспорта.

Расчет норматива образования металлического лома выполнен согласно п. 3 «Методических рекомендаций по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998 г.

Норма образования металлического лома рассчитывается по формуле:

$$M = \alpha_1 * n_{\text{лег}} * M_1 + \alpha_2 * n_{\text{груз}} * M_2 + \alpha_3 * n_{\text{спец}} * M_3, \text{ т/год,}$$

где: α_1 – коэффициент образования лома для легкового транспорта;

α_2 – коэффициент образования лома для грузового транспорта;

α_3 – коэффициент образования лома для специализированной техники;

$n_{\text{лег}}$ – количество легкового транспорта;

$n_{\text{груз}}$ – количество грузового транспорта, шт.;

$n_{\text{спец}}$ – количество специализированной техники, шт.;
 M_1 – масса металла на единицу легкового транспорта, т;
 M_2 – масса металла на единицу грузового транспорта, т;
 M_3 – масса металла на единицу специализированной техники, т.

Расчет нормы образования металлического лома приведен в табл. 8.2.

Таблица 8.2

Расчет нормы образования металлического лома

Вид транспорта	α	n , шт.	M , т	N , т/год
Грузовой транспорт	0,016	9	4,74	0,683

Согласно табл. 8.2, норма образования металлического лома на 2025-2030гг. составит 0,683 т/год.

Согласно приложения 1 Классификатора отходов № 314 от 06.08.2021 г. – не опасные. Металлический лом классифицируются как «черные металлы» – код 16 01 17.

Временное хранение отходов производится в металлических емкостях (контейнерах). Сбор и временное хранение отходов будет производиться на специальных отведенных местах (металлический контейнер) с последующим вывозом на спец. предприятие по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО)

Образуются в результате жизнедеятельности работников, занятых на полевых работах. Списочная численность составляет 26 чел.

Для определения объема образования ТБО, был применен метод оценки по удельным показателям образования отхода.

Расчет норматива образования ТБО выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования ТБО на предприятии рассчитывается по формуле:

$$m_1 = p_1 * N_1 * \rho, \text{ т/год},$$

где: p_1 – удельные санитарные нормы образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, $\text{м}^3/\text{год}$;

N_1 – списочная численность работающих, чел.;

ρ – средняя плотность отходов, $\text{т}/\text{м}^3$.

Расчет нормы образования ТБО приведен в табл. 8.3.

Таблица 8.3

Расчет нормы образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, p_1 , $\text{м}^3/\text{год}$	Списочная численность работающих, чел.	Средняя плотность отходов, $\text{т}/\text{м}^3$	Норма образования отходов, m_1 , т/год
0,3	25	0,25	1,875

Согласно табл. 8.3, норма образования ТБО на 2025-2030гг. составляет 1,95 т/год.

Согласно приложения 1 Классификатора отходов № 314 от 06.08.2021 г. – не опасные. ТБО классифицируются как «смешанные коммунальные отходы» – код 20 03 01.

Образующиеся ТБО будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

ЧК «Eurasia Mining Associates Limited». необходимо своевременно заключать Договора и передавать на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию.

Все отходы, до передачи специализированным предприятиям на утилизацию, должны накапливаться в промаркированной таре.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

9 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений Экологического кодекса РК, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов по их видам на предприятии не предусмотрено.

10 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ:

10.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека

В общем случае внутренними предпосылками-причинами возникновения и развития возможных аварийных ситуаций и инцидентов на месторождении могут быть:

- отказы и неполадки технологического оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

В подавляющем большинстве случаев причины аварийных ситуаций обуславливаются человеческим фактором - недостаточной компетенцией, безответственностью должностных производственной и лиц, технологической грубейшими нарушениями дисциплины, невыполнением элементарных требований техники безопасности и проектных решений, терпимым отношением к нарушителям производственной дисциплины.

Таким образом, надежность эксплуатации опасных производственных объектов горнорудного предприятия зависит от множества организационных, технических и личностных факторов. Несбалансированность или выпадение любого производственного объекта неизбежно ведет к технологическим сбоям, инцидентам или авариям.

Для предотвращения и борьбы с возникшими аварийными ситуациями в Плане разведки разработаны специальные противопожарные мероприятия по чрезвычайным ситуациям.

В связи с тем, что район расположения участка «Танды» относится к сейсмически безопасным районам, развитие ситуации, связанной с землетрясением, настоящей работой не рассматривается.

Необходимо также отметить, что ближайшая к месторождению селитебная зона – пос. Киндикты – расположена на расстоянии 22 км.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что экологический риск и риск для здоровья населения при проведении разведочных работ будут минимальными.

10.2 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Определение значимости воздействия разведочных работ на участке «Танды» в оцениваемый период с 2025 по 2030гг. на окружающую среду района выполнено на основании «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденных МОС в 2010 году.

В соответствии с требованиями «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» и вышеупомянутых «Методических указаний...» в составе настоящей работы выполнены:

- анализ основных проектных решений, связанных с эксплуатацией месторождения и строительством его перспективных объектов в оцениваемый период;
- определены источники, виды и интенсивность их воздействия на окружающую среду;
- рассчитаны параметры эмиссий в окружающую среду;
- разработаны инженерно-технические мероприятия по уменьшению воздействия проектируемого объекта на окружающую среду;
- даны предложения по нормативам эмиссий в окружающую среду (НДВ);
- произведена оценка экологического риска и риска для здоровья населения при реализации намечаемой деятельности.

Оценка воздействия выполнена отдельно по всем компонентам природной среды (атмосферный воздух; водные ресурсы; земельные ресурсы; растительность; животный мир).

Выполнена оценка воздействия на состояние экологической системы региона и состояние здоровья населения.

Определение значимости воздействия проводится в несколько этапов.

Балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$q = q_1 + q_2 + q_3$$

где:

- q - комплексный оценочный балл для рассматриваемого воздействия;
- q_1 - балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды (определяется по табл. 4.3-1 «Методических указаний»);
- q_2 - балл временного воздействия на i -й компонент природной среды (определяется по табл. 4.3-2 «Методических указаний»);
- q_3 - балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды (определяется по табл. 4.3-3 «Методических указаний»).

Категория значимости намечаемой деятельности в оцениваемый период с 2025 по 2030гг., установлена в соответствии с указаниями табл.4.3-4 «Методических указаний...» и приведена в табл. 10.2.1.

Таблица 10.2.1

Расчет категории значимости

Наименование сред	Категории воздействия, балл				Категории значимости
	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
Атмосферный воздух	1	1	2	4	Итого: 14 баллов Воздействие низкой значимости
Водные ресурсы	1	1	1	3	
Земельные ресурсы	1	1	2	4	
Растительный покров и животный мир	1	1	1	3	

Как видно из табл. 10.2.1, суммарный балл значимости воздействия составил 14 баллов. Следовательно, на основании произведенной оценки, можно сделать заключение о том, что в процессе проведения разведочных работ на участке «Танды» в оцениваемый период с 2025 по 2030 г.г., на окружающую среду района размещения предприятия будет оказываться воздействие низкой значимости.

11 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Выбросы вредных веществ при осуществлении разведочных работ не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого
- технологического оборудования;
- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного
- лица;
- правильное хранение отходов производства и потребления.

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

12 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА

При проведении геолого-разведочных работ на месторождении необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и

мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

С целью сохранения биоразнообразия района расположения участка «Танды», проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- основным мероприятием, предотвращающим негативные факторы воздействия на животный мир, является соблюдение границ отвода и строгое соблюдение технологии производства работ;

- строгий контроль за состоянием строительных машин и механизмов, чтобы не допустить непреднамеренные утечки ГСМ, ненормированные выбросы от неисправных ДВС;

- проведение просветительской и разъяснительной работы с персоналом по сохранению животного мира, недопущению причинения вреда, жестокого обращения или уничтожения представителей животного мира;

- запрещение выжигания растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для растительного мира материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение гибели и ухудшения мест обитания животных;

- ознакомление сотрудников с «краснокнижными», редкими, исчезающими и подлежащими особой охране видами животного мира, местобитание которых возможно на территории проведения работ (за границами земельного отвода) и на прилегающих территориях. На территории площадки временного размещения бытовых и административных помещений организовать информационный стенд;

- производство работ строго на территории, отведенной под объекты перспективного строительства;

- недопущение несанкционированных проездов техники за границами земельного отвода, использование существующих дорог;

- минимизация факторов физического беспокойства;

- соблюдение мероприятий по безопасному обращению с отходами; соблюдение правил экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления;

- соблюдение правил пожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель;

- мониторинг животного мира в рамках ПЭЖ с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства.

Мероприятия по охране животного мира

Мероприятия по сохранению животных предусматривают:

- строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта;

- проведение противопожарных мероприятий;

- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;

- постоянная просветительская работа с персоналом на предмет охраны и сохранения животного мира;

- установка специальных предупредительных знаков (аншлагов и т.д.) или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;

- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;

- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;

- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- защиту от шумового воздействия;
- освещение площадок и сооружений объектов;
- ограничением доступа людей и машин в места обитания животных;
- запрет на охоту;
- запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц.

Мероприятия, рекомендуемые в случае обнаружения на территории земельного отвода нор и гнезд «краснокнижных» видов животного мира

- приостановка работы на участке обнаружения, уведомление уполномоченного органа об обнаружении гнезд или нор «краснокнижного» вида;
- установка табличек и знаков о том, что на данном участке произрастают редкие и охраняемые виды животных;
- ограничение движения транспорта специально отведенными дорогами в специально отведенное время;
- мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов животных.

Рекомендации по мероприятиям для сохранения и воспроизводства животных снижению отрицательного воздействия проектных работ на фауну в районе ведения работ:

- строгий контроль за соблюдением всех технологических норм и требований производственного процесса с целью сохранения биocenozов и минимизации вредного воздействия на представителей флоры и фауны прилегающих территорий;
- постоянное проведение с персоналом работы просветительского и разъяснительного с персоналом по сохранению животного мира, недопущению разрушения и уничтожения в процессе производства работ;
- организация информационных стендов и буклетов с наглядным изображением «краснокнижных» видов животных, предположительно встречающихся на территории проведения работ и прилегающих территориях, а также алгоритма действий для персонала при обнаружении на участке проведения работ «краснокнижных» видов животных;
- установка баннеров и табличек, предупреждающих о возможном присутствии «краснокнижных» животных, в местах предположительного их обитания (рис. 4);
- установка баннеров, предупреждающих об уголовной ответственности за причинение вреда (сбор, уничтожение) животным, занесенным в Красную книгу и подлежащим особой охране;
- с целью сохранения животного мира на участках, прилегающих к местам наибольшего скопления животных рекомендуется предусмотреть установку специальных знаков «Дикие животные».



Рис. 4 – Пример информационных баннеров, предупреждающих об уголовной ответственности за причинение вреда (сбор, уничтожение) «краснокнижным» животным.

1.5.6. Буровые работы

1.5.6.1. Буровые работы по коренным

Разведочные скважины будут проходиться по коренным породам для оценки на глубину золотой минерализации в пределах, выявленных с поверхности кварцевых жил, минерализованных зон, их морфологии и характера залегания. Целью бурения разведочных скважин является также прослеживания и взаимоотношений выявленных рудных тел на глубине 50-100 м с интрузивным массивом, расположенным в разных участках Бигали.

Профили будут располагаться вдоль проходимых скважин и дублировать их с поверхности через 10.0-20.0 х 50.0 м. Разведочная сеть составит 10х20 м, 25х50 м. Проходка скважин будет производиться колонковым способом. Глубина скважины колонкового по коренным - 50.0 м. Скважины будут забуриваться наклонно, угол и азимутальное направление бурения будет определяться в каждом конкретном случае с учетом простирания и падения рудных зон и зон метасоматического изменения пород. Скважины будут буриться с выходом керна не менее 90%. В полевых условиях керн подвергается детальному описанию, фотодокументации и непрерывному керновому опробованию. Методика опробования керна скважин приведена ниже в соответствующем разделе.

Скважины размещаются по профилям, расположенным таким образом, чтобы охватить вкрест простирания выходы интрузивных пород, на контакте которых выявлены измененные породы с сульфидной минерализацией, участки бывших выходов кварцевых жил, сгущенные участки с прожилками кварца и золотой минерализацией, даек гранит порфириров и минерализованных зон.

Общий объем проходки разведочных скважин по коренным породам составит 1000,0 м. Для проходки разведочных скважин будут привлекаться специализированные компании, с современным буровым оборудованием и возможностью проведения геофизических исследований в скважинах.

Стоимость одного метра бурения колонковым способом определяется рыночным спросом и составляет на сегодняшний период 50 000,0 тг/м.

Скважины будут опробоваться в интервалах, при пересечении контактов и самих даек гранит-порфириров, интрузивных тел, кварцевых жил, прокварцованных участков и участков кварцевого прожилкования. Длина опробуемого интервала 1,0 м. Общее количество – 500,0 проб.

Сводный проектный геолого-технологический разрез для скважин представлен в таблице 2.

Для разведки скальных горных пород будет применяться буровая установка УРБ-3А3.02, в которую входят буровой блок (ротатор Р410, двухбарабанная лебедка, мачта высотой 18,6 метров, буровой насос НБ50, генератор, вертлюг, манифольд) на шасси МАЗ-5337.

Вид бурения – колонковый.

Всего проектом предусматривается пробурить 10 скважин колонковым бурением глубиной до 50 м с сеткой 50 м×50м, общим объемом 500 погонных метров, в том числе:

на 2024 год – 100 п.м.,

на 2025 год – 100 п.м.,

на 2026 год – 100 п.м.,

на 2027 год – 100 п.м.,

на 2028 год – 100 п.м.

Буровые работы будут производиться высокотехнологичным методом с применением метода бурения без использования промывочной жидкости (в сухую).

Геофизические исследования в скважинах

Геофизические работы на участке проводиться не будут. Большинство скважин пневмобурения будут проходиться вертикально. Если скважина пройдена наклонно, то её направление замеряется по устью, компасом и угломером, и инклинометром через каждые 20м глубины.

1.5.7. Опробование и обработка проб

Опробованием будут сопровождаться поисковые маршруты, специализированные прогнозно-металлогенические исследования, шурфы и буровые скважины.

Опробоваться будут все зоны рудной минерализации, кварцевые жилы и зоны гидротермально измененных пород. Объемы опробования приведены по каждому виду поисково-разведочных работ.

В шурфах вскрытые зоны минерализации будут опробоваться бороздовым методом с сечением борозды 10 × 5 см. Протяженность борозды будет определяться мощностью зоны, а при мощности зоны более 1,5 м – ее длина будет ограничиваться 1 м, или близкой к этому значению величиной. Опробование вскрытых шурфами кварцевых жил при их мощности < 0,5 м будет производиться задирковым методом с глубиной отбора пробы 5 см, а при мощности, более указанной величины – бороздой сечением 10 × 5 см.

Опробование буровых скважин по россыпным породам при проходке рыхлых отложений без минерализации будет производиться точечным методом в виде пунктирной борозды.

Опробование буровых скважин по коренным породам будет производиться с забором в пробу всего керна поинтервально со средней длиной интервала 1 м.

Обработка проб будет производиться механическим способом по общепринятым для золоторудных месторождений схемам при коэффициенте неравномерности (K) 0,6. Общие объемы опробования и обработки проб приведены в таблице 3.

Планируемые объемы опробования и обработки проб

Таблица 3

Вид проб	Количество отобранных проб	Объем работ при обработке проб
Геохимические пробы отобранные при металлометрической съемке	1000	1000
Керновые пробы из разведочных скважин	500	500
Пробы на силикатный анализ	20	20
Образцы для изготовления шлифов	20	20
Бороздовые пробы из шурфов	25	25
Отбор групповых проб	2	2

1.5.8. Лабораторные работы

Все отобранные геохимические, бороздовые и точечные пробы будут анализироваться спектральным методом на 24 элементов и спектрозолотометрическим или атомно-абсорбционным методом на золото.

Обработка проб

Обработку исходных проб планируется производить в несколько стадий (в зависимости от веса проб и коэффициента неравномерности распределения полезного компонента) в дробильных цехах аналитических лабораторий, проводящих исследования проб.

Все бороздовые, керновые и линейно-точечные пробы должны быть обработаны механическим способом согласно схеме обработки проб, рассчитанной по формуле Чечотта-Ричардса:

$$Q = kd^2, \text{ где}$$

Q – надежный вес сокращенной пробы в кг;

d – диаметр наиболее крупных частиц в материале пробы;

k - коэффициент неравномерности распределения полезных компонентов.

Обработку проб предполагается производить по следующей схеме:

- 1) дробление исходного материала на щековой дробилке до крупности 20-30 мм;
- 2) измельчение на щековых и валковых дробилках последовательно до крупности 10, 2, 1 мм;
- 3) перемешивание материала пробы;
- 4) сокращение материала пробы до конечного веса делителями Джонсона с получением основной навески и дубликата;
- 5) сокращение материала пробы до конечного веса делителями Джонсона с получением основной навески и дубликата.

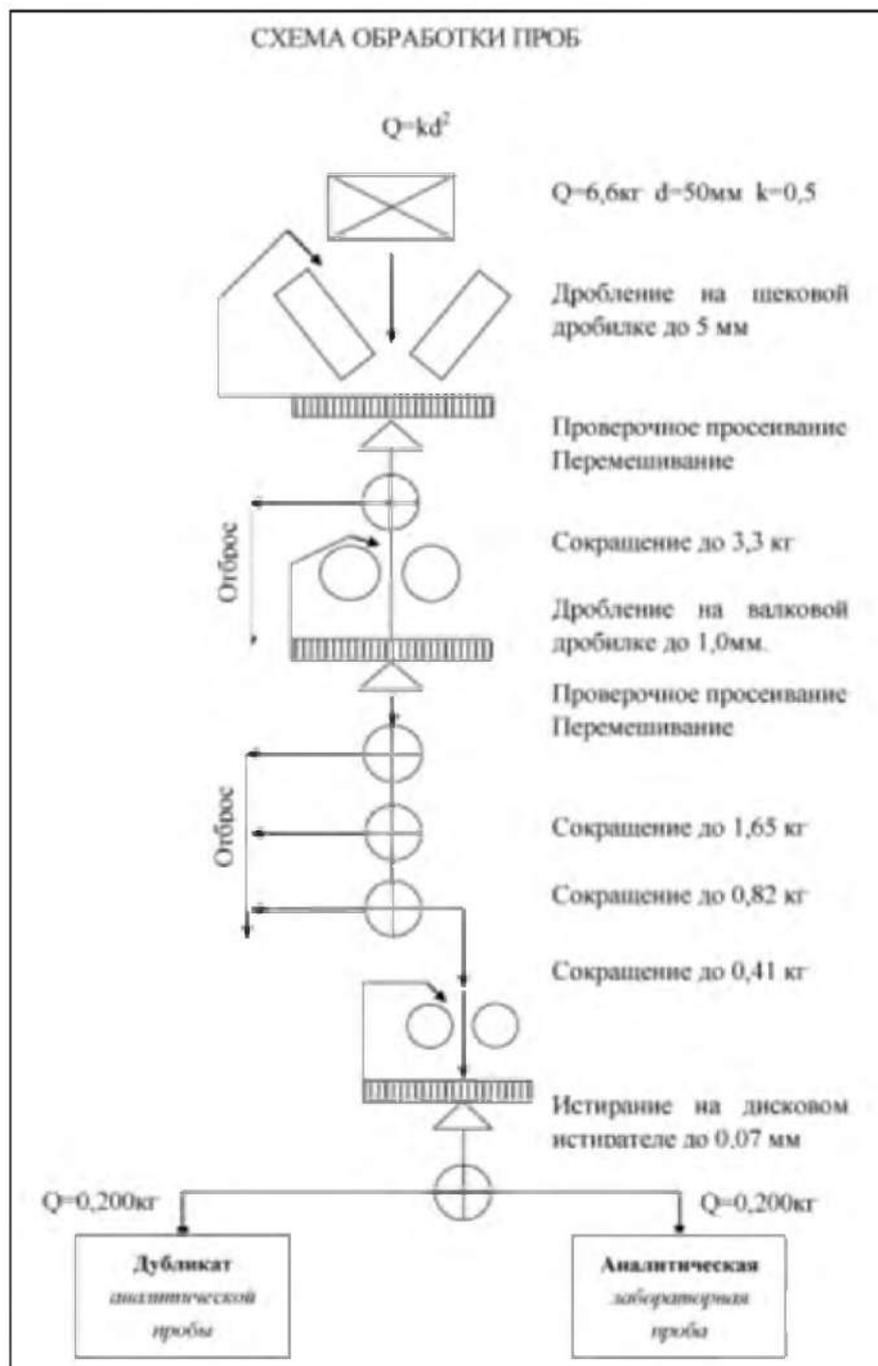


Рис. 5. Схема обработки проб

Каждая проба должна снабжаться этикеткой и регистрироваться в журнале регистрации обработки проб. В журнале указываются место и способ взятия пробы, метод ее

обработки, исходный и конечный вес, дата обработки, фамилия исполнителя.

Измельченные до 1 - 2 мм пробы и дубликаты упаковываются в специальные бумажные пакеты или пробные полиэтиленовые пакеты с вложением этикеток. Пробы отправляются на истирание и аналитические исследования, а дубликаты проб на хранение.

Дубликаты проб хранятся в течение всего срока работ или до особого распоряжения главного геолога компании в специальном помещении (кернохранилище).

Объемы планируемых аналитических работ приведены в таблице 4.

Объемы обработки проб

Таблица 4

Наименование видов работ	Единицы измерения	Объем работ
Обработка бороздовых проб	проба	50
Обработка керновых проб	проба	500
Обработка проб на силикатный анализ	проба	20
Изготовление шлифов	проба	20
Обработка геохимических проб	проба	1000

Объемы планируемых аналитических работ приведены в таблице 5.

Объемы аналитических работ

Таблица 5

Наименование видов работ	Единицы измерения	Объем работ	Объем работ с учетом контрольных анализов
Спектральный анализ на 24 элементов	анализ	500	500
Спектрозолотометрический анализ на золото	анализ	150	150
Пробирный анализ на золото	анализ	350	350
Силикатный анализ.	анализ	20	20
Геохимический анализ	анализ	1000	1000
Описание шлифов	шлиф	20	20
Химический анализ воды	анализ	5	5
Бактериологический анализ воды	анализ	5	5
Физико-механические исследования пород и руд	проба	5	5
Технологические исследования	проба	2	2

1.5.9. Топографо-геодезические работы

Топографические работы будут с целью получения топографической основы для составления геологических карт и разрезов, точной привязки горных выработок и буровых скважин.

Виды топографо-геодезических работ:

- 1) выноска и привязка разведочных скважин;
- 2) выноска и привязка горных выработок.

Выполнение топографо-геодезических работ должны выполняться специализированным отрядом на договорной основе, оснащённому современной высокоточной аппаратурой.

1.5.10. Контроль лабораторных исследований

Для оценки степени надежности аналитических данных должен проводиться внутренний и внешний контроль качества работы основных лабораторий, проводящих анализы проб.

Внутренний контроль выполняется лабораторией, проводившей рядовые анализы проб, и служит для выявления случайных погрешностей. Для осуществления внутреннего контроля в лабораторию направляются зашифрованные дубликаты рядовых проб. В обязательном порядке на внутренний контроль направляются пробы, показавшие аномально высокие содержания металлов. Внутренний контроль проводится систематически в течение всего периода поисковых работ. Ежегодно по каждому классу содержаний на внутренний контроль должно быть отправлено 5% рядовых проб. Количество проб в выборке по определенному классу содержаний должно быть не менее 30. Для своевременного выявления и устранения возможных систематических ошибок в работе основной лаборатории необходимо проведение внешнего контроля, который будет проводиться в другой лаборатории Республики Казахстан теми же методами, что и в основной лаборатории.

На внешний контроль отправляются пробы, прошедшие внутренний контроль. Внешним контролем проверяется не только качество работы основной лаборатории, но и правомерность выбранного метода анализа.

Объем внутреннего и внешнего контроля должен обеспечивать представительность выборки по каждому классу содержаний металлов.

На внутренний и внешний контроль будет отправлено по 5% проб.

Обработка данных внутреннего и внешнего контроля по каждому классу содержаний производится по периодам (полугодие) отдельно по каждому методу анализа и лаборатории, выполняющей рядовые анализы.

При выявлении, по данным внешнего контроля систематических расхождений между результатами анализов основной и контролирующей лаборатории проводится арбитражный контроль.

На арбитражный контроль направляются хранящиеся в лаборатории аналитические дубликаты рядовых проб и остатки аналитических проб, по которым имеются результаты рядовых и внешних контрольных анализов. Контролю подлежат 30 - 40 проб по каждому классу содержаний, по которому выявлены систематические расхождения.

При подтверждении арбитражным анализом систематических расхождений следует выяснить их причины и разработать мероприятия по устранению, а также решить вопрос повторного анализа всех проб данного класса содержаний и периода работы основной лаборатории или введении в результаты основных анализов соответствующего поправочного коэффициента. Без проведения арбитражного контроля введение поправочных коэффициентов не допускаются.

По результатам выполненного контроля отбора, обработки, и анализа проб - должна быть оценена возможная погрешность выделения рудных интервалов и определения их параметров.

1.5.11. Технологические исследования руд

Технологические исследования руд будут проводиться в одной из сертифицированных лабораторий на договорной основе.

1.5.12. Гидрогеологические исследования

Гидрогеологические работы будут проводиться в течение всего срока работ. В этот период будет проведено изучение режима поверхностных, подземных вод, их химизма, загрязненности и пригодности для питья, хозяйственных и технических целей. С целью санитарной безопасности из близлежащих водоемов и рек будут отобраны пробы воды на

сокращенный химический анализ воды (5 проб) объемом 1,0 л каждая проба, а также бактериологический анализ источника питьевой воды (5 проб) объемом 0,5 л.

На местах отбора проб будет измеряться температура воды, температура воздуха, расход источника, запах, вкус и привкус воды.

1.5.13. Инженерно-геологические исследования

Для изучения инженерно-геологических условий участка разведки будет произведен отбор двух технологических проб руд из вмещающих пород, взятых из участка работ. В процессе технологических исследований будут определены физико-механические свойства пород и руд, характеризующих рудовмещающую толщу участка. Всего предусмотрено отбор 5 проб, весом по 300 кг каждая.

1.5.14. Камеральные работы

Все виды работ по данному проекту будут сопровождаться камеральной обработкой в соответствии с требованиями инструкций по каждому виду работ. Предусматривается камеральная обработка геологических, топографо-геодезических материалов, составление отчета с приложением всех необходимых графических материалов, с компьютерной обработкой информации.

По срокам проведения и видам камеральные работы подразделяются на:

- текущую камеральную обработку;
- окончательную камеральную обработку.

Текущая камеральная обработка включает ежедневное обеспечение геологических, буровых, и других работ. Она состоит из следующих основных видов работ:

- вычисление координат точек инклинометрических замеров скважин выноски их на планы и разрезы;
- составление планов расположения устьев скважин и горных выработки т.п.
- выноски на планы и разрезы полученной геологической и прочей информации;
- составление геологических колонок, паспортов скважин, разрезов;
- составление рабочих геологических разрезов, планов, проекций рудных тел с отображением на них геолого-структурных данных;
- составление заявок и заказов на выполнение различных видов лабораторных исследований;
- обработку полученных аналитических данных и выноски результатов на разрезы, проекции, планы; статистическую обработку результатов изучения документации, свойств горных пород и руд;
- составление информационных записок, актов выполненных работ.

Окончательная камеральная обработка будет заключаться в пополнении, корректировке и составлении окончательной геологической карты участка работ, проекций рудной зоны, геологических разрезов, составлении дополнительных графических приложений, составлении других дополнительных графических приложений (рисунков, диаграмм, гистограмм и т.п.), составление электронной базы данных с учетом материалов предшествующих исследований.

Полевая камеральная обработка материалов.

Текущая камеральная обработка полевых геологоразведочных материалов работ будет производиться непосредственно на месте работ. Она будет заключаться:

- 1) в корректировке геологической карты участка разведки масштаба 1:2 000;
- 2) в составлении планов опробования поверхности участков в масштабе 1:2000;
- 3) в систематическом пополнении рабочих вариантов геологических разрезов и планов по мере бурения скважин в линии разведочных профилей;
- 4) в разноске и обработке результатов анализов: в журналы опробования, на планы опробования, на геологические разрезы;
- 5) в составлении геологических колонок по пробуренным скважинам;

б) в анализе результатов буровых работ с целью обоснования направления дальнейших работ;

7) в постоянном пополнении базы данных.

Промежуточная камеральная обработка материалов.

Основной задачей этого вида работ является систематизация, анализ и обобщение полученного в ходе полевых исследований фактического материала. Результатом этих обобщений будет составление ежемесячных и ежегодных информационных отчетов по направлению разведочных работ на последующие полевые сезоны, дополнение и составление комплекта карт разного назначения (геологические, минерагенические, прогнозные и т.д.), составление геологических разрезов по буровым линиям.

Окончательная камеральная обработка материалов.

Включает окончательную обработку всех полученных данных, подсчет запасов по категории С1, С2 и определение прогнозных ресурсов категорий Р₂ и Р₁, предварительную геолого-экономическую оценку участка работ и рекомендации по дальнейшему его изучению, составление комплекта карт масштаба 1:2 000. Кроме того, будет проведена компьютерная обработка всех графических материалов, и написание окончательного отчета.

В камеральный период будут созданы цифровые модели графических материалов, а именно:

1) геологическая карта участка разведки масштаба 1:1000, 1:2000 с условными обозначениями (1 лист);

2) геологические разрезы по скважинам;

3) внутритекстовая графика формата А-4 20 листов.

Общий объём текстовой части отчёта - 300 стр. Все картографические и текстовые приложения к отчету, текст отчета будет производиться в бумажном и компьютерном вариантах.

1.5.15. Подсчет запасов и ресурсов

Подсчет запасов и ресурсов сводится к следующему:

- 1) Создание базы данных;
- 2) Проверка базы данных;
- 3) Статистический анализ геологоразведочных данных;
- 4) Интерпретация;
- 5) Каркасное моделирование;
- 6) Выборка данных по скважинам;
- 7) Блочное моделирование и интерполяция;
- 8) Классификация и отчет по запасам и ресурсам.

Запасы категории С1 и С2 будут представлены ГКЗ РК для их утверждения. Работы планируются выполнить в течение 6 лет.

1.5.16. Извлечение горной массы

1.5.16.1. Календарный график производства работ

Данным планом разведочных работ предусматривается разведка золото содержащих грунтов пригодных для переработки традиционными способами золота на территории участка недр ТОО «ТандыГолд». Предполагается извлечение горной массы россыпного и коренного золота.

Проектируемые горные работы заключаются в проходке шурфов по россыпи, в буровых работах по россыпным и коренным породам и в отработке извлечения горной массы россыпного и коренного золота на полигоне. Водоснабжение технологического процесса запланировано и осуществляется на принципе оборотного водоснабжения.

Горно-разведочные работы и работы по извлечению горной массы будут проводиться в 2024-2028 гг. В 2029 году будет произведен подсчет запасов.

1.5.16.2. Горно-разведочные работы на россыпном участке

Для проходки шурфов будет использоваться гусеничный экскаватор модели XCMG XE305D, объемом ковша 2,0 м³. Засыпка грунта предусмотрена бульдозером XCMG TY230S.

Всего проектом предусматривается пройти механизированным способом 25 шурфов, по 7 м³ каждый.

Объем работ составит 175 м³, из них:

на 2024 год - 87,5 м³, (при плотности 1,4 т/м³= 122,5 т/год),

на 2025 год - 87,5 м³, (при плотности 1,4 т/м³= 122,5 т/год).

Проходку шурфов предусматривается вести механическим способом, с применением экскаватора «XCMG XE305D».

Сразу после опробования все шурфы засыпаются, для систематизации этой работы они планируются на октябрь-месяц каждого года. В первую очередь для засыпки используется порода, размещенная на правом борту шурфов, затем производится покрытие засыпаемой выработки плодородно-растительным слоем с левого борта шурфов. Засыпка выработок осуществляется бульдозером XCMG TY230S.

Параметры шурфов для отработки россыпи при извлечении горной массы: глубина - 7 м, ширина - 1 м, длина - 1 м.

После завершения работ все искусственно выполненные углубления засыпаются вынутым грунтом, а сверху покрываются почвенно-растительным слоем.

1.5.16.3. Подготовительные работы к извлечению горной массы

До ввода полигона в эксплуатацию на участке работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы (ПР):

1. Устройство водозаборного прудка планируется произвести в участке Бигали механизированным способом при помощи экскаватора и бульдозера в 2024 году.

Размеры водозаборного прудка составят: длина - 15 м, ширина - 12 м, глубина - 6 м. Углы откоса 45°.

Объем ПРС (плодородный слой почвы) - 90 м³, объем песчано-гравийной смеси (ПГС) - 990 м³, всего 1080 м³.

2. Устройство прудка-отстойника планируется провести перед полигонами механизированным способом при помощи экскаватора и бульдозера в 2024 году.

Размеры прудка-отстойника составят: длина - 21 м, ширина - 20 м, глубина - 6 м. Углы откоса 45°.

Объем ПРС - 225 м³, объем песчано-гравийной смеси (ПГС) - 2295 м³, всего 2520 м³.

3. Обязательно формируется водоотливная канавка. Водоотливная канавка соединяет прудок-отстойник с водозаборным прудком. Водоотливная канавка проходится экскаватором, сечением 1*1 м, длиной 20 м, объемом ПРС 20 м³.

Почвенно-растительный слой (плодородный слой почвы), снимаемый при устройстве водозаборного прудка, прудка-отстойника и шурфов помещается в отвал ПРС для сохранения и дальнейшего использования при рекультивации.

Водозаборный прудок, прудок-отстойник будут оборудованы противофильтрационным экраном из геомембраны LDPE.

Состав материала: изготавливается мембрана LDPE из полиэтилена высокого давления (97,5%) с добавлением сажи, противодействующей окислению добавки, углеродного стабилизатора повышенной температуры и предотвращения теплового старения (2,5%).

Свойства геомембран LDPE: Высокая механическая прочность на растяжение, продавливание, износ и прокол. Нетоксична, экологически безопасна. Устойчива к химическому воздействию агрессивных сред, кислот и щелочей. Эксплуатируется в широком диапазоне рабочих температур. Очень большой срок эксплуатации (от 50 до 80 лет) без



Рис. 6. Геомембрана LDPE

Технические характеристики геомембраны LDPE

Таблица 6

Толщина листа геомембраны	1-3мм
Общая площадь геомембраны	3700 м ²
Плотность геомембраны	0,95-0,97 г/см.куб
Предел текучести при растяжении	не менее 9 22,6 МПа
Прочность геомембраны при разры	не менее 12,2 -24,5 МПа
Температура хрупкости (Морозостойкость)	не выше -70°С
Срок эксплуатации геомембраны	80 лет

Противофильтрационный экран позволит исключить фильтрацию отстоянной воды в почву и в грунтовые воды.

Объем снимаемого ПРС (плодородный слой почвы):

- водозаборный прудок – 90 м³;
- прудок-отстойник – 225 м³;
- шурф – 20 м³;
- зумпф – 75 м³.

Объем снимаемой ПГС:

- водозаборный прудок – 990 м³;
- прудок-отстойник – 2295 м³;

Количество используемой породы составляет:

1 – ПРС (плодородный слой почвы) – 410 м³ (при плотности 1,2 т/м³= 492 т/год). 2 – ПГС – 3285 м³ (при плотности 1,4 т/м³= 4600 т/год).

Снятие ПРС (полигон)

Перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с полигона. ПРС мощностью 0,2-0,5 м.

Снятие ПРС производится бульдозером Shantui SD23.

Общий объем снимаемого ПРС с полигона – 96 000 м³, по годам:

- на 2024 г – 48 000 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 57 600 т/год);
- на 2025 г – 48 000 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 57 600 т/год).

Отвал ПРС

ПРС складироваться на полигоне в виде вала. С западной стороны полигона.

Общий объем ПРС – 97575 м³, из него, 1575 м³ образуется в период подготовительных работ (2024г.) (устройство водозаборного прудка, прудка-отстойника, водоотливной канавки), остальной объем образуется при снятии ПРС с полигона – 96 000 м³.

Общая площадь обваловки 560×10 м (5600 м²).

Количество ПРС, складированного для обваловки по годам составляет:

- на 2024 г – 49 575 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 59 490 т/год);
- на 2025 г – 48 000 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 57 600 т/год);

Отвал ПГС

ПГС образуется в период подготовительных работ в 2024 г (устройство водозаборного прудка, прудка-отстойника, водоотливной канавки). Отвал ПГС планируется разместить рядом с отвалом ПРС.

Объем ПГС – 8325 м³ (при плотности 1,4 т/м³= 11655 т/год).

Общий объем ПГС - 16650 м³.

Общая площадь обваловки 100×10 м (1000 м²).

Количество ПГС, складированного для обваловки по годам составляет:

- на 2024 г – 8325 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 11655 т/год) (ссыпка и хранение);
- на 2025 г – 8325 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 11655 т/год) (хранение).

1.5.16.4. Извлечение горной массы

Извлечение горной массы осуществляется экскаватором ХСМГ ХЕ305D (рисунок 6) и бульдозером ХСМГ ТУ230S (рисунок 6.1). Общий объем руды составляет 108 000 м³, по годам:

- на 2024 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);
- на 2025 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);

50 % работ будут производиться бульдозером и 50 % экскаватором. На расстоянии 100 м от промприбора руда на промывку подается бульдозером, при большем расстоянии руда окучивается, грузится экскаватором в самосвалы и перевозятся к месту промывки. Для расчёта принято, что 70 % руды транспортируется автосамосвалами с погрузкой экскаватором.

Транспортировка руды

Транспортировка руды на рудный склад будет осуществляться автосамосвалами типа SHACMAN X3000 грузоподъемностью 25 т (рисунок 6.2) (2 ед.).

На расстоянии 100 м от промприбора руда на промывку подается бульдозером, при большем расстоянии руда окучивается, грузится фронтальным погрузчиком в самосвалы и перевозятся к месту промывки. Для расчёта принято, что 70% руды транспортируется автосамосвалами с погрузкой фронтальным погрузчиком.

Общий объем транспортируемой руды $108\ 000\ \text{м}^3 \times 70\ \% = 75\ 600\ \text{м}^3$. По годам:
- на 2024 год – $54\ 000 \times 70\ \% = 37\ 800\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 52\ 920\ \text{т}/\text{год}$);
- на 2025 год – $54\ 000 \times 70\ \% = 37\ 800\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 52\ 920\ \text{т}/\text{год}$)

Время транспортировки на 2024 год – при средней производительности одного автосамосвала $250\ \text{т}/\text{час}$ ($10\ \text{ходов} \times 25\ \text{т}$) – $52\ 920/250 = 212\ \text{час}/\text{год}$ ($10\ \text{ч}/\text{сут}$), то есть по 106 часа каждый ($212 / 2\ \text{ед.}$).

Время транспортировки на 2025 год – при средней производительности одного автосамосвала $250\ \text{т}/\text{час}$ ($10\ \text{ходов} \times 25\ \text{т}$) – $52\ 920/250 = 212\ \text{час}/\text{год}$ ($10\ \text{ч}/\text{сут}$), то есть по 106 часа каждый ($212 / 2\ \text{ед.}$).

Усреднительный рудный склад

Рудный склад для усреднения руды расположен с северной стороны от промывочного прибора в непосредственной близости от него.

Объем рудного склада принят на полумесячный запас руды. При сменной промывке руды в $600\ \text{м}^3$ объем рудного склада (полумесячный запас) составит $7\ 800\ \text{м}^3$ в массиве.

Размеры рудного склада с учетом проездов и размещения погрузочной техники составляют $20 \times 50\ \text{м}$, площадь – $1\ 000\ \text{м}^2$.

Общий объем складированной руды – $75\ 600\ \text{м}^3$. Объем по годам составляет:

- на 2024 год – $37\ 800\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 52\ 920\ \text{т}/\text{год}$);
- на 2025 год – $37\ 800\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 52\ 920\ \text{т}/\text{год}$);

Время работы формирования склада на 2024 год: при средней производительности автосамосвалов $250\ \text{т}/\text{час}$ ($10\ \text{ходов} \times 25\ \text{т}$) $\times 2\ \text{ед.} = 500\ \text{т}/\text{час}$ – $52\ 920/500 = 106\ \text{час}/\text{год}$ ($10\ \text{ч}/\text{сут}$).

Время работы формирования склада на 2025 год: при средней производительности автосамосвалов $250\ \text{т}/\text{час}$ ($10\ \text{ходов} \times 25\ \text{т}$) $\times 2\ \text{ед.} = 500\ \text{т}/\text{час}$ – $52\ 920/500 = 106\ \text{час}/\text{год}$ ($10\ \text{ч}/\text{сут}$).

Промприбор (скруббер-бутара)

Промывочный прибор (ПП) СБ-60 располагается в непосредственной близости с усреднительным рудным складом.

Промывочный прибор (ПП) – устройство для промывки золотосодержащих песков (руды). СБ-60 – это бочечный барабанный грохот-дезинтегратор с моющей частью (скруббер) и сеющей частью (бутара) и с системой орошения, предназначенный для классификации валунистых песков, размытию глины и илистых горных пород. Первоначально сырье попадает в приемный бункер, затем в барабан, куда также подается вода, посредством оросительной сети. В глухой секции промывочного прибора идет процесс дезинтеграции и очистки первоначального сырья посредством вращения. Затем чистый материал подается на грохочение в сеющую часть. После чего крупная и мелкая фракция разделяется. Крупная фракция (галька) поступает на разгрузочный лоток, а мелкая фракция (эфеля) просеивается перфорацией под действием центробежной силы в бункер.

Производительность промприбора $60\ \text{м}^3/\text{час}$, $54\ 000\ \text{м}^3/\text{сезон}$.

Руда подается в приемный бункер, который должен вмещать ковш фронтального погрузчика SHANTUI SL30WN – $1,8\ \text{м}^3$.

Общий объем руды перерабатываемой руды составляет $108\ 000\ \text{м}^3$, по годам:

- на 2024 год – $54\ 000\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 75\ 600\ \text{т}/\text{год}$);
- на 2025 год – $54\ 000\ \text{м}^3/\text{год}$ (при плотности $1,4\ \text{т}/\text{м}^3 = 75\ 600\ \text{т}/\text{год}$);

Время работы промприбора на 2024 год: - при средней производительности промприбора $60\ \text{м}^3/\text{час}$ ($60 \times 1,4 = 84\ \text{т}/\text{час}$) – $75\ 600/84 = 900\ \text{час}/\text{год}$.

Время работы промприбора на 2025 год: - при средней производительности промприбора $60\ \text{м}^3/\text{час}$ ($60 \times 1,4 = 84\ \text{т}/\text{час}$) – $75\ 600/84 = 900\ \text{час}/\text{год}$.

Промприбор работает от электростанции на дизельном топливе. Общее время работы: на 2024 год – $900\ \text{час}/\text{год}$,

на 2025 год – 900 час/год,
Расход топлива – 6,921 тонн/год.

Отвал гали

Галя, состоящая из галечника и булыжников, проходя через промприбор, оmyвается мощной струей воды и выбивается в галечный отвал. Размер отвала в плане 100×100 м (10 000 м²).

Галя составляет 80% от общего объема перерабатываемой руды, по годам:

- на 2024 год – 54 000×80% = 43 200 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 60 480 т/год);

- на 2025 год – 54 000×80% = 43 200 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 60 480 т/год).

1.5.17. Топливозаправщик

На участке проведения работ заправка спецтехники будет осуществляться топливозаправщиком КАМАЗ 53215 объемом 10 м³. Склад ГСМ не предусматривается. Ориентировочный расход дизтоплива для спецтехники – 100 т/год (130 м³/год).

Расход дизельного топлива для спецтехники на 5 лет работы составит 500 тонн дизельного топлива = 650 000 л.

1.5.18. Энергоснабжение

Электроснабжение промприбора и насоса будет осуществляться за счет дизельного генератора (электростанции) типа AKSA APD-275C, мощностью 200 кВт с расходом дизтоплива 13,0 л/час. Общее время работы:

на 2024 год – 900 час/год,

на 2025 год – 900 час/год,

Расход топлива – 11 700,0 л/год (9,7 т/год).

Плотность дизельного топлива 0,769 кг/л. Стоимость дизельного топлива по рыночной цене – 290 тг/л.

Электроснабжение лагеря будет осуществляться за счет дизельного генератора типа SDMO VX180/4de, мощностью 5 кВт с расходом дизтоплива 1,3 л/час. Время работы генератора 10 часов/сутки. Общее время работы:

на 2024 год – 1500 час/год,

на 2025 год – 1500 час/год,

на 2026 год – 1500 час/год,

на 2027 год – 1500 час/год,

на 2028 год – 1500 час/год.

Расход топлива – 1950,0 л/год (1,5 т/год).

1.5.19. Организация работ

Управление и материально-техническое обеспечение, подвоз продуктов и т.п. будет осуществляться из села Калбатау, где будет находиться офисы организаций выполняющих работы и службы материально-технического снабжения.

Для приготовления пищи будет использована вода привезенная водовозом и разлитая по специальным емкостям.

В 33 км к северо-западу от участка проходит асфальтированная автодорога: Жангызтобе–Калбатау. Имеются многочисленные проселочные и полевые дороги.

Расстояние рабочих разъездов по участку работ составит в среднем 2-5 км. Вероятное кратчайшее расстояние от места проведения полевых работ до полевого лагеря 2 км.

Для производства полевых работ в районе участка будет создан полевой лагерь. Продолжительность полевого сезона с июня по октябрь, пять месяцев. Установленный режим на полевых работах: вахтовый, смена вахт через пятнадцать дней, продолжительность

рабочего дня 10 часов сутки. В период вахты предусмотрена выплата полевого довольствия. Продолжительность межвахтового отдыха пятнадцать дней.

Обеспечение работ на участке ГСМ будет осуществляться топливозаправщиком. ГСМ будет транспортироваться - с АЗС в районном центре Калбатау.

Промышленная санитария.

Обеспечение санитарно-гигиенических условий труда работающих производится выделением групп производственных процессов с разными санитарными характеристиками в отдельные помещения, нормативной освещенностью на рабочих местах за счет естественного бокового освещения в дневное время суток и использование искусственного освещения в ночное время.

Обеспечение безопасных условий труда производится за счет нормативных проходов, нормируемого количества эвакуационных выходов, применение функциональной окраски систем сигнальных цветов и знаков безопасности, наносимых в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

На участках работ будет создан полевой лагерь, включающий в себя объекты бытового и производственного назначения.

Режим работы на участках:

- 1) вахтовый, продолжительность вахты 15 дней,
- 2) 10 часовая смена,
- 3) сезон работ с июня по октябрь – 150 дней.

Работы выполняются ежегодно сезонно в теплый период времени – с июня до по октябрь.

Доставка необходимого оборудования, материалов и ГСМ будет осуществляется специализированным транспортом из с. Калбатау.

Обеспечение работающих доброкачественной питьевой водой в нормативных количествах и горячим питанием;

1. Вахтовые жилые вагоны располагаются за пределами возможного негативного воздействия вредных и опасных источников;

2. Отопление жилых вагонов осуществляется электрическими масляными обогревателями заводского исполнения от дизельного генератора мощностью 5 кВт;

3. Прием пищи осуществляется в специальной вагон-столовой;

4. Все твердо-бытовые отходы собираются в специальные металлические контейнеры с последующим их вывозом для утилизации по договору со специализированной компанией, имеющей на это соответствующее разрешение и лицензию.

5. Водоснабжение для питьевых нужд предусматривается обеспечить привозной бутлированной водой из села Калбатау в 62 км от расположения полевого лагеря. Питьевая вода по качеству должна отвечать нормам ГОСТ-13273-88

«Вода питьевая». Емкости для хранения воды периодически обрабатываются и один раз в год хлорируются.

На рабочих местах предусматривается наличие аптечек первой медицинской помощи;

Обеспечение работающих необходимыми санитарно-бытовыми помещениями;

Больные и пострадавшие будут эвакуироваться с участков работ в поселок Жангизтобе или с. Калбатау на автотранспорте.

Общие и специфические требования в части производственной санитарии при проведении поисковых работ перечислены ниже:

Все рабочие и ИТР, помимо предварительного медицинского освидетельствования перед направлением на работу, подлежат обязательному периодическому медицинскому осмотру в сроки, установленные министерством здравоохранения РК;

1. Все рабочие, ИТР и служащие должны пройти инструктаж по промышленной санитарии, личной гигиене и по оказанию неотложной помощи пострадавшим на месте несчастных случаев;

2. Рабочие и ИТР с выявленными хроническими заболеваниями органов дыхания, а также с подозрением на вибрационное и другие профессиональные заболевания должны быть взяты на учет и систематическое диспансерное наблюдение;

3. Лица, у которых при медицинских осмотрах обнаружено заболевание, препятствующее использованию их на выполняемой работе, должны быть переведены на другую работу в соответствии с заключением врачебной комиссии;

4. На предприятии ежегодно должны разрабатываться мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах. Сроки приведения всех рабочих мест в соответствие с действующими нормами устанавливаются по согласованию с местными уполномоченными органами.

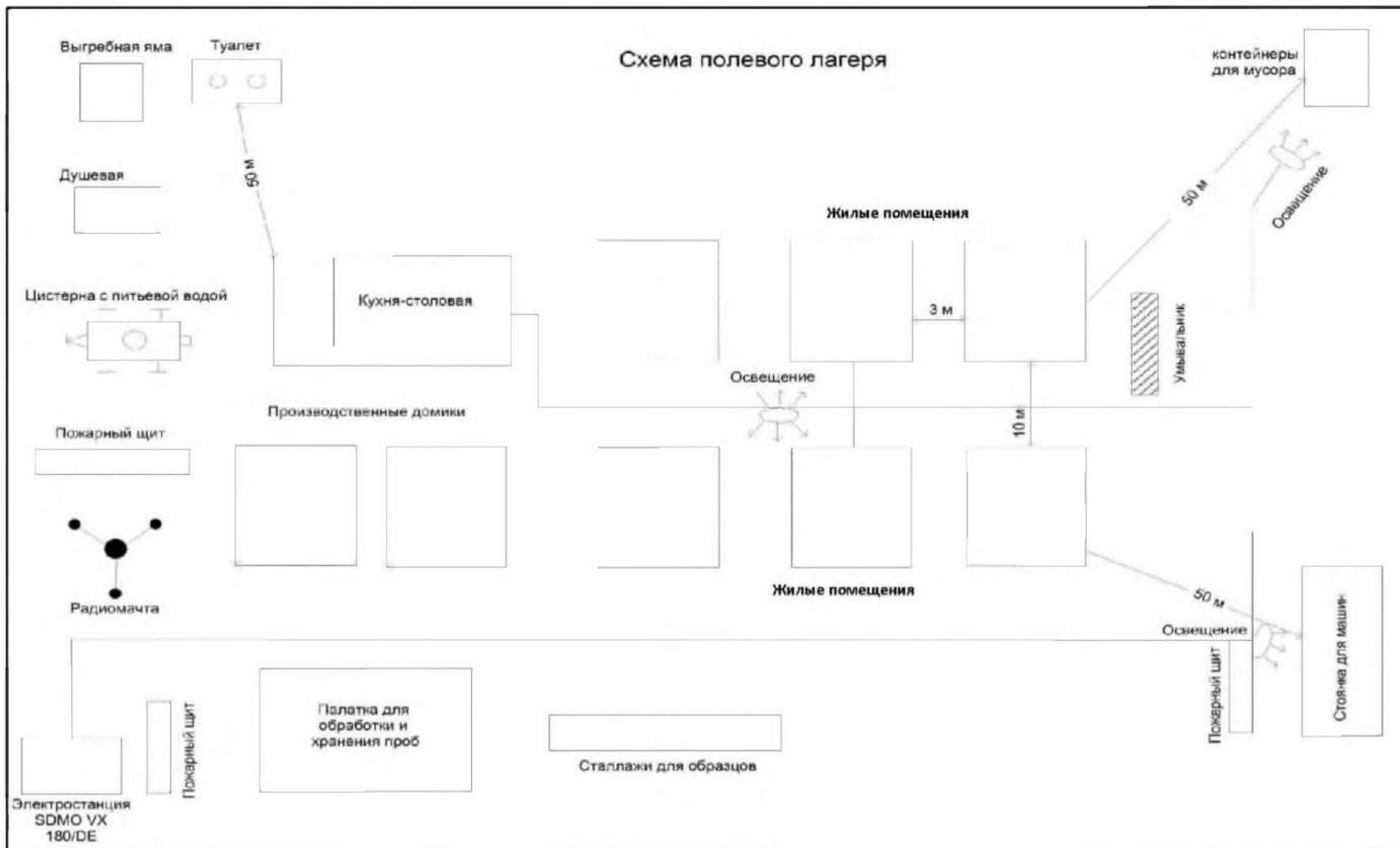


Рис. 7. Схема расположения базового полевого лагеря на участке

1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Согласно пункту 1, статьи 111, параграфа 1 ЭК РК - «Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории». Намечаемая деятельность относится к объектам 2 категории на основании пп. 7.12, п. 7, раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400- VI (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Существующие здания и сооружения в границах участков намечаемой деятельности отсутствуют. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т. к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

1.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

1.8.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭПР 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 11 неорганизованных источников и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001); буровые работы (ист. 6002); подготовительные работы (ист. 6003); горно-разведочные работы на россыпном участке (ист. 6004); извлечение горной массы (ист. 6005); усреднительный рудный склад (ист. 6006); промывочный участок (ист. 6007); хранение ПСП (ист. 6008), хранение ПГС (ист. 6009); хранение гали (ист. 6010); топливозаправщик (ист. 6011); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001); ДЭС производственной площадки (ист. 0002).

Проходка шурфов (ист. 6001). Разведочные шурфы по россыпному материалу планируются проходить для вскрытия контактов с измененными породами интрузивных массивов, даек гранит порфиров, минерализованных зон и участки с первично расположенными кварцевыми жилами и прожилками кварца, показанные на этой карте.

Глубина проходки шурфов по россыпям составит в среднем составит от 5 до 7 м. Все шурфы будет проходиться на площади участка работ Бигали. Общий объем проходимых шурфов составит 175,0 м³.

При проходке шурфов происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Буровые работы (ист. 6002). Разведочные скважины будут проходиться по коренным породам для оценки на глубину золотой минерализации в пределах, выявленных с поверхности кварцевых жил, минерализованных зон, их морфологии и характера залегания. Целью бурения разведочных скважин является также прослеживания и взаимоотношений выявленных рудных тел на глубине 50-100 м с интрузивным массивом, расположенным в разных участках Бигали.

Для разведки скальных горных пород будет применяться буровая установка УРБ-3А3.02, в которую входят буровой блок (ротор Р410, двухбарабанная лебедка, мачта высотой 18,6 метров, буровой насос НБ50, генератор, вертлюг, манифольд) на шасси МАЗ-5337.

Вид бурения – колонковый.

Всего проектом предусматривается пробурить 10 скважин колонковым бурением глубиной до 50 м с сеткой 50 м×50м, общим объемом 500 погонных метров, в том числе:

на 2024 год – 100 п.м.,

на 2025 год – 100 п.м.,

на 2026 год – 100 п.м.,

на 2027 год – 100 п.м.,

на 2028 год – 100 п.м.

При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния, при работе буровых установок выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные С12-С19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Подготовительные работы (ист. 6003). До ввода полигона в эксплуатацию на участке работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы (ПР): устройство водозаборного прудка, устройство пруда-отстойника, формирование водоотливной канавы и зумпфа. Общий объем работ составляет:

1 – ПРС (плодородный слой почвы) – 410 м³ (при плотности 1,2 т/м³= 492 т/год).

2 – ПГС – 3285 м³ (при плотности 1,4 т/м³= 4600 т/год).

Также перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с полигона. ПРС мощностью 0,2-0,5 м.

Снятие ПРС производится бульдозером Shantui SD23.

Общий объем снимаемого ПРС с полигона – 96 000 м³, по годам:

- на 2024 г – 48 000 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 57 600 т/год);

- на 2025 г – 48 000 м³/год (при плотности 1,2 т/м³= 57 600 т/год).

При снятии происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Горно-разведочные работы на россытном участке (ист. 6004). Для проходки шурфов будет использоваться гусеничный экскаватор модели XCMG ХЕ305D, объемом ковша 2,0 м³. Засыпка грунта предусмотрена бульдозером XCMG ТУ230S.

Всего проектом предусматривается пройти механизированным способом 25 шурфов, по 7 м³ каждый.

Объем работ составит 175 м³, из них:

на 2024 год – 87,5 м³, (при плотности 1,4 т/м³= 122,5 т/год),

на 2025 год – 87,5 м³, (при плотности 1,4 т/м³= 122,5 т/год).

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

Извлечение горной массы (ист. 6005). Извлечение горной массы осуществляется экскаватором XCMG ХЕ305D (рисунок б) и бульдозером XCMG ТУ230S (рисунок б.1). Общий объем руды составляет 108 000 м³, по годам:

- на 2024 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);

- на 2025 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);

При извлечении горной массы происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Усреднительный рудный склад (ист. 6006). Рудный склад для усреднения руды расположен с северной стороны от промывочного прибора в непосредственной близости от него. Размеры рудного склада с учетом проездов и размещения погрузочной техники составляют 20×50 м, площадь – 1000 м².

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

Промывочный участок (ист. 6007). Промывочный прибор (ПП) СБ-60 располагается в непосредственной близости с усреднительным рудным складом. Промывочный прибор (ПП) – устройство для промывки золотосодержащих песков (руды). Производительность промприбора 60 м³/час, 54000 м³/сезон.

Руда подаётся в приёмный бункер, который должен вмещать ковш фронтального погрузчика XCMG LW 300 FN – 1,8 м³.

Общий объем руды перерабатываемой руды составляет 108 000 м³, по годам:

- на 2024 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);

- на 2025 год – 54 000 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 75 600 т/год);

Время работы промприбора 900 час/год.

При загрузке песков в прибор происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

При работе дизельного генератора промприбора выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные С12-С19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

Хранение ПСП (ист. 6008), ПГС (ист. 6009), гали (ист. 6010). Складирование и хранение ПСП, ПГС и гали происходит в определенном месте для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. В процессе проведения работ по данному Проекту производится снятие следующего объема плодородного слоя почвы (ПСП): 2024 год – 49575 м³, 2025 год – 48 000 м³.

Количество ПГС, складированного для обваловки по годам составляет:

- на 2024 г – 8325 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 11655 т/год) (ссыпка и хранение);

- на 2025 г – 8325 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 11655 т/год) (хранение).

Общая площадь обваловки 100×10 м (1000 м²).

Галья, состоящая из галечника и булыжников, проходя через промприбор, омывается мощной струёй воды и выбивается в галечный отвал. Размер отвала в плане 100×100 м (10 000 м²).

Галья составляет 80% от общего объема перерабатываемой руды, по годам:

- на 2024 год – 54 000×80% = 43 200 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 60 480 т/год);

- на 2025 год – 54 000×80% = 43 200 м³/год (при плотности 1,4 т/м³= 60 480 т/год).

При хранении происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Топливозаправщик (ист. 6011). На участке проведения работ заправка спецтехники будет осуществляться топливозаправщиком КАМАЗ 53215 объемом 10 м³. Склад ГСМ не предусматривается. Ориентировочный расход дизтоплива для спецтехники – 100 т/год (130 м³/год).

При хранении топлива выделяются сероводород, углеводороды предельные С12-С19.

ДЭС полевого лагеря (ист. 0001). Электроснабжение лагеря будет осуществляться за счет дизельного генератора типа SDMO VX180/4de, мощностью 5 кВт с расходом дизтоплива 1,3 л/час. Время работы генератора 10 часов/сутки. Общее время работы:

на 2024 год – 1500 час/год,
на 2025 год – 1500 час/год,
на 2026 год – 1500 час/год,
на 2027 год – 1500 час/год,
на 2028 год – 1500 час/год.

Расход топлива – 1950,0 л/год (1,5 т/год).

При работе ДЭС выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

ДЭС производственной площадки (ист. 0002). Электроснабжение промприбора и насоса будет осуществляться за счет дизельного генератора (электростанции) типа AKSA APD-275C, мощностью 200 кВт с расходом дизтоплива 13,0 л/час. Общее время работы:

на 2024 год – 900 час/год,
на 2025 год – 900 час/год,

Расход топлива – 11 700,0 л/год (9,7 т/год).

При работе генератора 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 расчете рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Проектом предусматривается производить работы по разведке в период 2024-2028 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 2024-2028 годах.***

Суммарные выбросы загрязняющих веществ 10 наименований составят 15,39595 тонн за весь период отработки 2024-2028 гг. без учета выбросов от передвижных источников, в том числе по годам: 2024 г. – 6,13571 тн/год; 2025 г. – 6,16481 тн/год; 2026 г. – 1,42481 тн/год; 2027 г. – 0,83531 тн/год; 2028 г. – 0,83531 тн/год.

Рабочим проектом не предусмотрена установка пылегазоочистного оборудования на источниках загрязнения атмосферного воздуха.

Перечень выбрасываемых в ходе осуществления намечаемой деятельности загрязняющих веществ представлен в таблице 7.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 7

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2024 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,19	0,694	17,3500
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,247	0,901	15,0167
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0317	0,116	2,3200
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0634	0,231	4,6200
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	0,0013
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,1582	0,578	0,1927
1301	Акролеин	0,00001	-	0,00001	-	1	0,0076	0,028	2800,0000
1325	Формальдегид	0,003	0,035	0,003	-	2	0,0076	0,028	9,3333
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0787	0,28	0,2800
2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,298	3,2797	32,7970
	В С Е Г О :						1,082210	6,135710	
2025 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,19	0,694	17,3500
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,247	0,901	15,0167
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,0317	0,116	2,3200
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0634	0,231	4,6200
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	0,0013
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,1582	0,578	0,1927
1301	Акролеин	0,00001	-	0,00001	-	1	0,0076	0,028	2800,0000
1325	Формальдегид	0,003	0,035	0,003	-	2	0,0076	0,028	9,3333
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0787	0,28	0,2800
2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,2945	3,3088	33,0880
	В С Е Г О :						1,07871	6,164810	
2026 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0361	0,195	4,8750
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0469	0,253	4,2167
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,006	0,032	0,6400
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0121	0,065	1,3000
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	0,0013
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03	0,162	0,0540
1301	Акролеин	0,00001	-	0,00001	-	1	0,0014	0,008	800,0000
1325	Формальдегид	0,003	0,035	0,003	-	2	0,0014	0,008	2,6667

2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0172	0,081	0,0810
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,0281	0,6208	6,2080
В С Е Г О :							0,17921	1,424810	
2027 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0361	0,195	4,8750
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0469	0,253	4,2167
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,006	0,032	0,6400
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0121	0,065	1,3000
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	0,0013
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03	0,162	0,0540
1301	Акролеин	0,00001	-	0,00001	-	1	0,0014	0,008	800,0000
1325	Формальдегид	0,003	0,035	0,003	-	2	0,0014	0,008	2,6667
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0172	0,081	0,0810
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,0058	0,0313	0,3130
В С Е Г О :							0,15691	0,835310	
2028 год									
0301	Азота диоксид	0,04	0,2	0,04	-	2	0,0361	0,195	4,8750
0304	Азота оксид	0,06	0,4	0,06	-	2	0,0469	0,253	4,2167
0328	Углерод черный (сажа)	0,05	0,15	0,05	-	3	0,006	0,032	0,6400
0330	Серы диоксид	0,05	0,5	0,05	-	3	0,0121	0,065	1,3000
0333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	0,0013
0337	Углерода оксид	3	5	3	-	4	0,03	0,162	0,0540
1301	Акролеин	0,00001	-	0,00001	-	1	0,0014	0,008	800,0000
1325	Формальдегид	0,003	0,035	0,003	-	2	0,0014	0,008	2,6667
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1	1	-	-	4	0,0172	0,081	0,0810
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,1	0,3	0,1	-	3	0,0058	0,0313	0,3130
В С Е Г О :							0,15691	0,835310	
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)									

Ввиду того, что инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) осуществляется в процессе разработки нормативов эмиссий в окружающую среду, которые согласно п. 5 ст. 39 ЭК РК разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляются в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с требованиями ЭК РК, а также ввиду того, что Отчёт о возможных воздействиях не является частью проектной документации в соответствии с требованиями законодательства в области архитектуры и градостроительства, а также недропользования, в настоящем Отчёте не осуществляется разбивка количественных значений предполагаемых эмиссий, осуществляемых в ходе намечаемой деятельности, по отдельным стационарным источникам.

Расчет рассеивания выбросов и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов для ТОО «АТАМЕКЕН GOLD LTD», выполнены по программе УПРЗА Эколог, рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий.

Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДКм р.).

Неблагоприятные направления ветра (град.) и скорости (м/с) определены в каждом узле поиска.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 3000*3000, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 100 м.

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Для площадки расчет рассеивания проводился на существующее положение без фона на границе зоны воздействия.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 15 км от территории участка разведочных работ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с учетом всех источников загрязняющих веществ, в том числе и передвижных источников (автотранспорт).

Анализ результатов расчетов приземных концентраций без учета фона показал, что превышение ПДК на границе расчетной зоны воздействия не зафиксировано (300 м).

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 «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.

Согласно п. 48 Санитарных правил 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 Санитарных правил, за исключением:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

Участок намечаемой деятельности расположен в Жарминском районе области Абай. Ближайший населенный пункт к участку находится на расстоянии 15 км от участка работ. По результатам расчета рассеивания приземных концентраций расчетная зона воздействия составляет 300 м. В пределах зоны воздействия указанных выше объектов не имеется.

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеословий.

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 устанавливаются местными органами 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 устанавливаются и контролируются местными органами 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.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеословий в районе расположения проектируемого объекта нет. Населенные пункты Жарминского района области Абай не входят в перечень населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируются НМУ (при поднятой инверсии выше источника, туманах и т.д.). Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для предприятий и учреждений населенных пунктов Жарминского района области Абай не разрабатываются.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Снижение выбросов газов и пыли, выделяющихся при работе техники, в воздухе рабочей зоны достигается:

- путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;
- сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;
- профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники;
- обеспечением рациональной организации движения автотранспорта;
- орошение водой территории и дорог в теплое время года;
- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом;
- организация автодорог для транспортировки руды, оборудования, отходов, и др. грузов вне населенных пунктов;
- для исключения выбросов углеводородов при наливе углеводородов (ГСМ) в резервуары и автоцистерны предусматривается методом «под слой», а также оснащение резервуаров газо-уравнительной системой. Налив нефтепродуктов в автоцистерны будет производиться без разбрызгивания, под слой жидкости, что достигается опусканием наливных рукавов и труб до дна цистерны. Рукава на концах должны иметь наконечники, изготовленные из металла, исключающего возможность искрообразования при ударе, и быть заземлены.

Главными источниками пылевыделения при геологических работах являются горные работы, буровые работы, бурты ПСП, ПГС и гали и автомобильные дороги.

Учитывая грузоподъемность, тип и количество технологического автотранспорта и в целях уменьшения пылеобразования, временные автодороги на участках работ предусматривается орошать водой.

Для снижения токсичности отработавших газов дизельных двигателей предусматривается регулярное проведение технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов, обеспечивающих нормальную работу двигателей.

В целом дополнительных специальных мер не требуется.

1.8.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Потребность в водных ресурсах.

В административном отношении участок Бигали расположен в Жарминском районе области Абай. Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологические требования к водоснабжению, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26.

Для хозяйственно-бытовых целей будет завозиться бутилированная вода.

Сосуды с питьевой водой будут размещаться на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

Средняя численность задействованного персонала составляет 20 человек. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 45 м³/год (0,3 м³/сут) и приготовления пищи – 237,6 м³/год (1,584 м³/сутки). Для бани будет использоваться вода в количестве 2,5 м³/сутки, 375 м³/год.

Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из сетей ближайшего населенного пункта по договору со спецорганизацией. Доставка технической воды будет осуществляться водовозом типа КАМАЗ-43118 (дизель), объемом цистерны 10,0 м³. Техническое водоснабжение складывается из потребностей водных ресурсов на промывочный прибор и полив дорог в теплое время года.

Для промывки всего объема песков, согласно Плану разведки, потребуется 162 000 м³/год технической свежей воды. Данный объем соответствует техническим характеристикам промывочного прибора СБ-60 и складывается из нормы – на 1 м³ промываемых песков потребуется 3 м³ воды. Планом предусмотрено обратное водоснабжение. По окончании программы разведки, пруд-отстойник будет использован в качестве испарителя для испарения оставшегося объема воды. По окончании программы геологоразведки, осушенные естественным образом пруды будут засыпаны и рекультивированы.

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (40 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной.

Расход воды на пылеподавление составляет 6 м³/сутки или 240 м³/год.

Промывочный прибор

Технические характеристики насоса 1Д 630-125Б:

Производительность -420м³/ч

Напор -38 Н/м

Мощность -63 кВт

Технические характеристики скруббер-бутары СБ-60:

Производительность, м³/ч - 60

Габариты, мм -9700х2400х3000(1600)

Диаметр бочки, мм -1800

Масса, т -18

Мощность двигателя, кВт -37,5

Частота, об/мин -12-14

Принцип работы скруббер –бутары СБ-60:

СБ-60 – это бочечный барабанный грохот-дезинтегратор с моющей частью (скруббер) и сеющей частью (бутара) и с системой орошения, предназначенный для классификации валунистых песков, размытию глины и илистых горных пород. Первоначально сырье попадает в приемный бункер, затем в барабан, куда также подается вода, посредством оросительной сети. В глухой секции промывочного прибора идет процесс дезинтеграции и очистки первоначального сырья посредством вращения. Затем чистый материал подается на грохочение в сеющую часть. Затем крупная и мелкая фракция разделяется. Крупная фракция (галька/галя) поступает на разгрузочный лоток, а мелкая фракция (эфеля) просеивается перфорацией под действием центробежной силы в бункер.

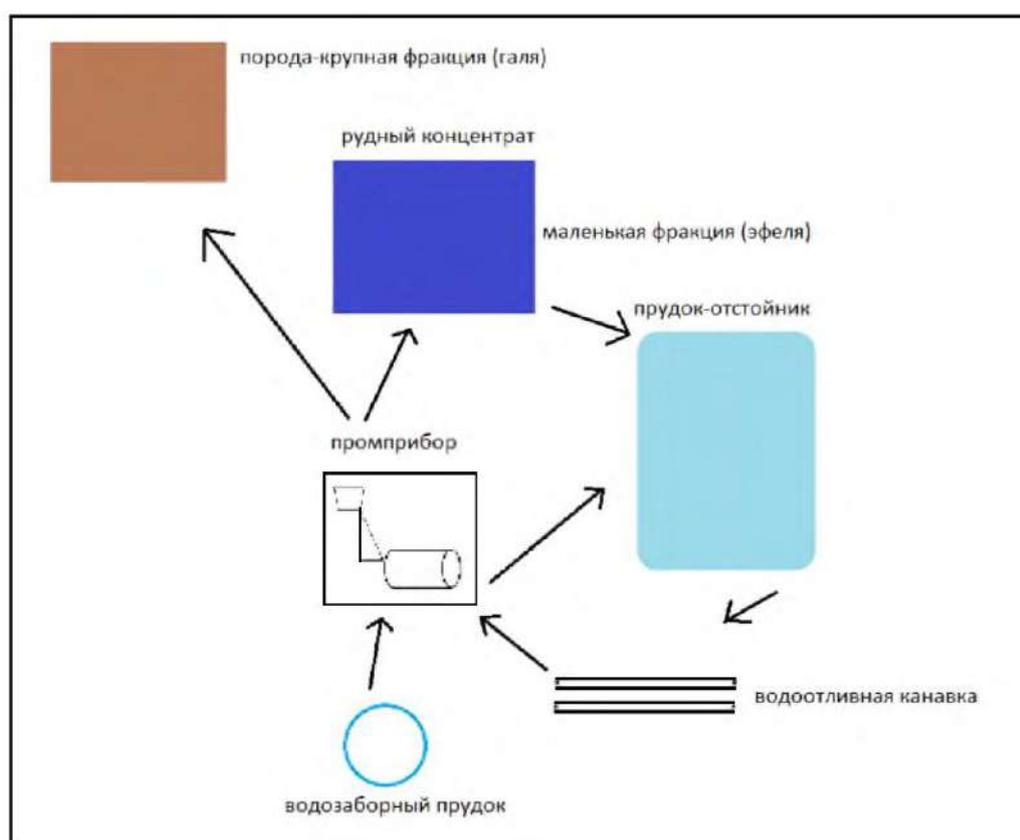


Рис. 8. Схема установки промывочного прибора

Расчет потерь воды на испарение

Количество испаряющейся с поверхности воды в основном зависит от температуры наружного воздуха, его влажности, средней скорости ветра и определяется приближенно по формуле:

$$N_{\text{исп}} = 11,6 \times (E_1 - e_0) \times V \times t \quad (1)$$

где:

$N_{\text{исп}}$ – слой испарения в водной чаше за месяц в мм;

11,6 – коэффициент, учитывающий удельную всасывающую атмосферу, мм/мбмес.;

E_1 – максимальная упругость водяных паров при заданной температуре поверхности воды (определяется по табл.1) в мб;

e_0 – парциальное давление водяного пара в воздухе (определяется по формуле 2), мб;

V – коэффициент, учитывающий силу ветра, $V = 1 + 0,134 \times V_{\text{в}}$;

$V_{\text{в}}$ – средняя скорость ветра в м/с (за месяц);

t – расчетное время испарения, измеряется в месяцах.

Т, °С	Е ₁ , Па						
6	873,1	11	1313,5	16	1819,4	21	2488,9
7	1002,6	12	1403,4	17	1939,0	22	2646,0
8	1073,5	13	1498,7	18	2065,4	23	2811,7
9	1148,8	14	1599,6	19	2198,9	24	2986,4
10	1228,7	15	1706,4	20	2340,0	25	3170,6

Парциальное давление водяного пара в воздухе определяется по формуле:

$$e_0 = \mu \times E_1 / 100 \quad (2)$$

где μ – относительная влажность воздуха, %.

Средняя скорость ветра $V_{в} = 7$ м/с, средняя относительная влажность воздуха в летний период составляет $\mu = 75\%$, температура воды 18 и 22 °С, при расчете учитывается размерность (1мб=100Па). Таким образом, парциальное давление по формуле (2) равно:

$$e_0(18^\circ\text{C}) = 75 \times 20,654 / 100 = 15,491 \text{ мб};$$

$$e_0(22^\circ\text{C}) = 75 \times 26,460 / 100 = 19,845 \text{ мб}$$

Подставляем значение парциального давления e_0 в формулу (1) и находим слой испарения воды за месяц:

$$H_{\text{исп}}(18^\circ\text{C}) = 11,6 \times (20,654 - 17,064) \times (1 + 0,134 \times 7) \times 1 = 80 \text{ мм} = 0,08 \text{ м}$$

Таким образом, испарение составляет:

$$V_{\text{исп}} = H_{\text{исп}} \times S_{\text{поверх}} = 0,080 \times 590 / 30 = 1,57 \text{ м}^3 / \text{сут.}$$

Гидрогеологическая характеристика района работ.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть на территории района развита весьма слабо и представлена, в основном, притоками реки Чар – реками Боке, Женишке, Танды, пересыхающими в летние периоды. Кроме речек имеется ряд озер с солоновато- и горько-соленой водой. Большая часть этих озер в летнее время высыхает. Мелкие родники, встречающиеся в пределах площади, имеют ограниченный дебит (1-2 л/мин.) и к середине лета их водоток прекращается. Для питьевых целей воды поверхностных и подземных источников, по заключению районной и областной санэпидстанций, не пригодны.

Согласно ответа РГУ «Ертисской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов» (18-11-2-8/270 от 19.04.2024г.) в соответствии с представленными координатами установлено, что лицензионный участок расположен:

- 1) в пределах минимально рекомендованных водоохраных зон и полос.
- 2) родников Без названия и на водных объектах расположенных в границах лицензионной площади;
- 3) в пределах минимально рекомендованных водоохраных зон и полос ручья Без названия и на водном объекте протекающего по северо-западной стороне лицензионной площади;
- 4) в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны ручья Без названия – притока р.Танды протекающего на расстоянии около 400 метров с восточной стороны от границ участка;
- 5) в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны ручья Без названия протекающего на расстоянии около 435 метров с юго-восточной стороны от границ участка.



Рис. 9. Ситуационная карта расположения участка относительно поверхностных водных источников

Подземные воды

В результате проведенных ранее гидрогеологических работ получены следующие данные.

Горизонт аллювиальных вод (aIQIII-IV) верхнечетвертичных современных отложений развит широкой полосой (от 300 до 600 м) в долине реки Боке. Его мощность колеблется от 1,4 до 3,2 м. Водоносные отложения представлены песками и галечниками с глинистым наполнителем. Коэффициент фильтрации горизонта невелик – первые десятки метров в сутки. Воды безнапорные, пресные, гидрокарбонатно- кальциевые с минерализацией 1,0 г/л. Глубина залегания уровня колеблется от 0,5 до 1,0 м. горизонт имеет гидравлическую связь с трещинными водами и является одним из источников их питания.

Горизонт трещинных вод пород палеозоя (С2bk) является основным повсеместно распространенным по площади рудного поля. Водовмещающими являются трещиноватые песчаники и углистые алевролиты буконьской свиты среднего карбона. На большей части рудного поля воды безнапорные, лишь местами, на участках перекрытых глинистыми отложениями, они приобретают местный напор. Водовмещающая зона повышенной трещиноватости пород, по результатам буровых и горных пород распространяется до глубины 50-60 м. На больших глубинах водоприток наблюдается только в зонах тектонических нарушений. Так в системе горных выработок шурфа №7 наибольший водоприток наблюдался в рассечке №2, вскрывшей систему трещин, в зоне локализации рудного тела №15. Величина водопритока из трещин составила 7,2 м³/час, при суммарном водопритоке в шурф 9,3 м³/час. Горизонт обладает ярко выраженными анизотропными фильтрационными свойствами – в долине реки глубина уровня доходит до 0,5 м, а на водоразделах до 17-20 м.

Химический состав вод и его сезонное изменение изучались по пробам воды из шурфа №7. По результатам опробования воды гидрокарбонатно-сульфатные магниевые- кальциевые, пресные с минерализацией 0,5 г/л. На протяжении всего времени работ изменения

химического состава вод и минерализации не наблюдалось, то свидетельствует об очень незначительной локальной сульфидной минерализации пород участка.

Водоохранные мероприятия в границах водоохранной зоны и полосы

Водоохранные мероприятия на территории водоохранной зоны и полосы проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод.

Под загрязнением вод признаются такие изменения физического, химического или биологического характера, в результате которых воды становятся непригодными для нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях. Критерием загрязненности воды является ухудшение ее качества вследствие изменения физических (повышение температуры), химических, биологических, органолептических свойств (вкус, запах, цветность, прозрачность) и появление вредных веществ для человека, животного и растительного мира.

Засорением вод считается внесение в них твердых, производственных, бытовых отходов, в результате которого ухудшается гидрологическое состояние водного объекта, и создаются помехи водопользованию. Под этим понимается поступление в водоем посторонних нерастворимых предметов (древесины, шлаков, металлолома, строительного мусора, пластиковой тары и т.п.).

Охрана водного объекта должна начинаться с проведения водоохранных мероприятий на территории водосборного бассейна, причем размеры охраняемой территории определяются в этом случае естественными границами водосбора.

Охрана водного объекта в границах установленных водоохранных зон и полос осуществляется путем:

- предъявления общих требований по соблюдению соответствующего водоохранного режима в пределах водоохранных зон и полос ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- применения водоохранных мероприятий;
- проведения государственного и других форм контроля;
- применения мер ответственности за невыполнение требований по соблюдению водного законодательства.

В пределах водоохранных полос запрещаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте;
- 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;
- 4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;
- 6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;
- 7) применение всех видов удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов. При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов.

3. Проектирование, строительство и размещение на водных объектах и (или) водоохраных зонах (кроме водоохраных полос) новых объектов (зданий, сооружений, их комплексов и коммуникаций), а также реконструкция (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, возведенных до отнесения занимаемых ими земельных участков к водоохраным зонам и полосам или иным особо охраняемым природным территориям, согласовываются с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по изучению и использованию недр, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом в области ветеринарии, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы).

4. Проекты строительства новых или реконструкции (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, применение которых может оказать негативное влияние на состояние водных объектов, должны предусматривать замкнутые (бессточные) системы технического водоснабжения.

5. Консервация и ликвидация (постутилизация) существующих (строящихся) объектов, которые могут оказать негативное влияние на состояние водных объектов, производятся по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным

государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом по изучению и использованию недр и иными государственными органами в порядке, установленном законами Республики Казахстан.

6. Проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Указанные проекты подлежат согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по изучению и использованию недр, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом в области энергоснабжения.

7. В водоохраных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и получивших положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства (технико-экономических обоснований, проектно-сметной документации), включающей выводы отраслевых экспертиз.

Производство работ на водных объектах и в их водоохраных зонах и полосах

1. Строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохраных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

2. Порядок производства работ на водных объектах и их водоохраных зонах определяется для каждого водного объекта отдельно с учетом их состояния, требований сохранения экологической устойчивости окружающей среды по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы) и иными заинтересованными государственными органами.

Водоохранные мероприятия при выполнении работ по Плану.

К перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие водоохраные мероприятия.

Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами.

Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов.

На участке работ оборудуется септик, биотуалет, контейнеры для отходов производства и потребления. Септик устраивается с противомембранной водонепроницаемым экраном (глиной).

Промывка песков будет осуществляться технической водой без применения реагентов, использование водных ресурсов будет происходить по принципу оборотного водоснабжения.

Поскольку Планом предусмотрено применение прудов, из которых забор осветленной воды будет осуществляться повторно, по замкнутому циклу, сброс воды в реку или на ландшафт не будет осуществляться. В связи с отсутствием необходимости сброса воды в реки или на ландшафт, предельно допустимый сброс воды Планом разведки не предусмотрен.

Водозаборный прудок, прудок-отстойник будут оборудованы противофильтрационным экраном из геомембраны LDPE.

Для хозяйственно-бытовых целей будет завозиться бутилированная вода. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из сетей ближайшего населенного пункта по договору со спецорганизацией.

Разведочные работы производятся вне ширины водоохраных полос водотоков.

После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

Водный баланс объекта с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Таблица 10

Производство, потребители	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, м³/сут / м³/год			ВОДООТВЕДЕНИЕ, м³/сут / м³/год			Оборотная вода,	Безвозвратное водопотребление, м³/год
	Всего	На хозяйственно-бытовые нужды питьевого качества	Технологические нужды	Всего	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Производственные сточные воды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2024 год								
Хоз-бытовые нужды	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	-	-
Технические нужды	<u>1080</u> 162000	-	<u>1080</u> 162000	-	-	-	<u>1080</u> 162000	-
Полив дорог	<u>6</u> 240	-	<u>6</u> 240	-	-	-	-	<u>6</u> 240
Итого:	<u>1090.384</u> 162897,6	<u>4.384</u> 657,6	<u>1086</u> 162240	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	<u>1080</u> 162000	<u>6</u> 240
2025 год								
Хоз-бытовые нужды	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	-	-
Технические нужды	<u>1080</u> 162000	-	<u>1080</u> 162000	-	-	-	<u>1080</u> 162000	-
Полив дорог	<u>6</u> 240	-	<u>6</u> 240	-	-	-	-	<u>6</u> 240
Итого:	<u>2530.384</u> 378867,6	<u>4.384</u> 657,6	<u>2526</u> 378240	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	<u>2520</u> 378000	<u>6</u> 240
2026 год								
Хоз-бытовые нужды	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	-	-
Технические нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Полив дорог	<u>6</u> 240	-	<u>6</u> 240	-	-	-	-	<u>6</u> 240
Итого:	<u>10.384</u> 897,6	<u>4.384</u> 657,6	<u>2526</u> 378240	<u>4.384</u> 657,6	<u>4.384</u> 657,6	-	-	<u>6</u> 240
2027 год								
Хоз-бытовые	<u>4.384</u>	<u>4.384</u>	-	<u>4.384</u>	<u>4.384</u>	-	-	-

нужды	657,6	657,6		657,6	657,6			
Технические нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Полив дорог	<u>6</u> 240	-	<u>6</u> 240	-	-	-	-	<u>6</u> 240
Итого:	<u>10,384</u> 897,6	<u>4,384</u> 657,6	<u>2526</u> 378240	<u>4,384</u> 657,6	<u>4,384</u> 657,6	-	-	<u>6</u> 240
2028 год								
Хоз-бытовые нужды	<u>4,384</u> 657,6	<u>4,384</u> 657,6	-	<u>4,384</u> 657,6	<u>4,384</u> 657,6	-	-	-
Технические нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Полив дорог	<u>6</u> 240	-	<u>6</u> 240	-	-	-	-	<u>6</u> 240
Итого:	<u>10,384</u> 897,6	<u>4,384</u> 657,6	<u>2526</u> 378240	<u>4,384</u> 657,6	<u>4,384</u> 657,6	-	-	<u>6</u> 240

1.8.3. Оценка воздействия на животный и растительный мир

Растительный мир.

Растительность представлена смешанными типами степной и полупустынной зон - чаще травами (ковыль, типчак, полынь). Долины и поймы рек характеризуются обычно травянистой растительностью и зарослями кустарников (тугаями) – шиповник, караганник, ивняк. Древесно-кустарниковая растительность развита слабо и только по долинам рек. Представлена смородиной, шиповником и отдельно растущей осиной или березой, редко встречаются колки (береза, осина). Берега водоемов зарастают осокой, тростником, камышом, а пойменные участки рек - луговыми травами.

По информации РГУ «ГЛПР «Семей орманы» участок Бигали согласно откорректированных географических координат находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (Акт определения земельного участка геологического отвода, письмо исх.№ ЗТ-2024-04487502 от 17.07.2024 года прилагаем).

Растительные ресурсы в производственной деятельности не используются.

Для снижения негативных последствий геологоразведочные работы следует проводить таким образом, чтобы грунт не был одновременно затронут на большой площади.

При соблюдении всех правил эксплуатации техники, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет.

Мероприятия по охране растительного мира.

Мероприятия по сохранению растительности и улучшению состояния встречающихся растительных сообществ и их воспроизводству предусматривает:

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;
- проведение противопожарных мероприятий;
- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под объекты инфраструктуры значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления геологоразведочных работ;
- недопущение засорения территории отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений;
- проведение работ по высадке многолетних трав и посадке древесно-кустарниковых насаждений;
- рекультивацию нарушенных земель.

При проведении геологоразведочных работ внедрены следующие мероприятия по охране растительного мира согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан: п.6, п.п.6 - озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

Животный мир.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (исх.№13-12/423 от 05.04.2024г.) проектируемый участок является местом обитания и путями миграции архара, который занесен в Красную Книгу Республики Казахстан.

По информации Красной книги Республики Казахстан (данные из открытых источников - <https://redbook.kz/species.php?lang=ru&num=90>) распространение **архара (казахстанского горного барана)** определяется в районе Казахского нагорья, северного Прибалхашья, Калбинского Алтая, Тарбагатая, Монрака, Саура. Место обитания – остепненные участки гор. В 60-80 гг площади местообитаний значительно сократились из-за интенсивного выпаса домашних животных. В настоящее время наблюдается увеличение площади их местообитаний, так как в ряде районов сокращается численность домашних животных, прежде всего овец.

Архары совершают незначительные сезонные перемещения, а при засухе и в многоснежные зимы перемещаются на дальние расстояния. Обычно активны в утреннее и вечернее время, зимой нередко кормятся и днем. Гон в октябре-ноябре, окот – в апреле-мае. Основа питания – разнотравье, реже поедаются листья, побеги и плоды кустарников и некоторых деревьев. Конкуренты – домашние животные.

В целях сохранения состава животного мира на территории работ необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- ограждение территории полевого лагеря и участков работ;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- соблюдение правил пожарной безопасности.
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- охрана атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- запрещен отлов и охота на диких животных;
- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбора яиц;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода.

Также в качестве меры по сохранению и воспроизводству казахстанского горного барана в районе проведения разведки полезных ископаемых рекомендовано организация постоянных сезонных подкормочных площадок. В радиусе 3 км от центра участка месторождения необходимо организовать 2 подкормочные площадки.

На каждой подкормочной площадке необходимо обустроить место для выкладки растительных кормов и устройства солонца из расчета: 5 кг лугового или полевого сена на 1 животное в сутки, или 900 кг сена на одно животное в течение снежного времени (180 дней x 5 кг). На каждом солонце необходимо выложить до 20-30 кг солей-лизунцов.

Для определения количества корма, необходимого для подкормки архара в снежное время, требуется проведение специальных исследований, с целью определения численности животных, обитающих на участке месторождения.

Также предприятием планируется проведение мониторинга животного мира в пределах участка проведения разведки месторождения с привлечением специализированных предприятий.

Соблюдение вышеприведенных мероприятий позволит сохранить животный мир рассматриваемого района в существующем виде.

Расчет возможного ожидаемого ущерба Архара Алтайского.

Для более точного расчета ущерба фауне необходимо проведение полевых работ с получением результатов по плотности видов, обитающих на данной территории. Ввиду частичного отсутствия данных проведена возможная оценка ожидаемого ущерба при производстве работ по данному проекту по данным мониторинга объектов животного мира и среды их обитания на смежных территориях со сходными ландшафтными и физико-географическими характеристиками. Расчет производился по «Методике определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058.

Размер вреда вследствие незаконного изъятия животных или уничтожения животных по неосторожности исчисляется по формуле:

$$У = Т \times К \times К_о \times К_н \times К_к \times К_в \times N, \text{ где:}$$

У – размер вреда, причиненного вследствие незаконного изъятия животных или уничтожения животных по неосторожности, определяемый в месячном расчетном показателе (далее – МРП);

Т – установленный размер возмещения вреда за каждую особь или килограмм (по рыбе), определяемый в МРП;

К, К_о, К_н, К_к, К_в – значения пересчетных коэффициентов, указанных в приложении к настоящей Методике;

N – количество особей или килограмм (по рыбе) конкретного вида объектов животного мира.

Расчеты производились на основании приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира».

Коэффициент «К» при уничтожении животного мира по неосторожности в расчетах равен 1.5.

Оценочный расчет при уничтожении животного мира по неосторожности

Объект животного мира	Размеры возмещения вреда в МРП (за 1 особь)	Коэффициент «К»	Кол-во особей	Суммарный размер вреда(тенге)
Архар Алтайский	1500	1,5	1	8 307 000
Итого:				8 307 000

Оценочный расчет для животного мира

Объект животного мира	Размер вреда в МРП (за 1 логово)	Коэффициент «К»	Кол-во жилищ	Суммарный размер вреда(тенге)
Архар Алтайский	10	1,0	1	36 920
Итого:				36 920

Мероприятия по охране животного мира.

Согласно п. 1, 2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геологоразведочных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящей к резкому снижению численности ряда полезных видов и уменьшению видового разнообразия.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается растительный покров, дающий пищу и убежище для животных, а также производственный шум.

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры должны иметь плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Полное восстановление территории работ после снятия техногенной нагрузки в рассматриваемых физико-географических условиях происходит в течение одного двух вегетационных периодов.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объекты воздействия точечные и не охватывают больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния.

Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава животного мира. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава животных и птиц, обитавших здесь ранее.

С учетом предлагаемых мероприятий по сохранению животного мира воздействие на животный мир при выполнении разведочных работ можно оценить как допустимое.

1.8.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы

Земли и почвы являются одним из основных природных компонентов, формирующих среду обитания живых организмов, природным ресурсом, обеспечивающим устойчивое функционирование экономики, материальной основой для размещения зданий и коммуникаций и ведения хозяйственной деятельности, средством производства в сельском и лесном хозяйстве.

Земельные ресурсы являются одним из главных природных ресурсов и национальным богатством страны. От эффективности использования земельных ресурсов во многом зависит экономическая, социальная и экологическая ситуация в стране.

Общая площадь Абайской области составляет 185,5 тысяч км². Большую часть области занимает восточная часть Казахского мелкосопочника и представляет собой волнистую равнину с высотами 500—700 м. На юго-востоке простирается Тарбагатайский хребет высотой до 3 000 м, отделяющий Зайсанскую и Балхаш-Алакольскую котловины.

Северная часть области покрыта степью на черноземных почвах, но в большей части области преобладает пустынная степь.

Проявление процессов опустынивания выражено в увеличении площадей подверженных ветровой и водной эрозии почв, изменением уровня и минерализации грунтовых вод, снижением природно-ресурсного потенциала почв, снижением биологической продуктивности и изменении видового состава растительности.

Негативное воздействие на качественное состояние земель области определяется процессами их загрязнения. Основными загрязняющими веществами являются тяжелые металлы, радионуклиды, нефть, нефтепродукты. Естественными природными источниками поступления тяжелых металлов в почвы являются вторичные литохимические аномалии цветных, редких и благородных металлов, которые непосредственно связаны с рудными полями, зонами рассеивания, геохимическими барьерами.

В области основными источниками загрязнения почвенного покрова являются предприятия цветной металлургии и горнодобывающего комплекса, отрасли сельского хозяйства.

Селитебные зоны города являются урболандшафтами с антропогенными нарушениями почвенного покрова необратимого характера. Общая площадь таких механических нарушений земель занимает более половины территории.

Таким образом, можно отметить, что основную часть территории области занимают земли запаса и земли, занятые под сельскохозяйственное производство, однако большая доля земель подвержена нарушению и деградации в связи с деятельностью промышленных предприятий.

Механическое воздействие на поверхностный слой почв и грунтов в рамках намечаемой деятельности будет осуществляться на следующих площадях:

- подготовительные работы;
- горные выработки;

- полевой лагерь, производственная площадка.

При оборудовании производственной площадки и организации полевого лагеря, проходке горных выработок и подготовительных работах будет сниматься и складироваться верхний почвенный слой. После окончания работ будет проведена планировка территории с восстановлением почвенного слоя.

В соответствии с Земельным кодексом и в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации» предприятия и организации, разрабатывающие месторождения полезных ископаемых, а также производящие другие работы, связанные с нарушением почвенного покрова, обязаны снимать и хранить плодородный слой почвы для целей дальнейшего его использования при рекультивации земель. В связи с этим на предприятии предусматривается сооружение временного отвала потенциально плодородного слоя почвы (ПСП).

Технической рекультивацией предусматривается:

- срезка и складирование потенциального плодородного слоя почвы (ПСП);
- возврат ПСП на поверхность.

Планом предусматривается мероприятия по снижению техногенного воздействия на почвы, а также ликвидация его последствий по завершении запланированных работ:

- организация движения транспорта только по автодорогам;
- захоронение ТБО и производственных отходов только в специально отведенном месте;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на поверхность почвы;
- рекультивация нарушенных земель и прилегающих участков по завершению работ.

По окончании работ будет проведена техническая рекультивация нарушенных земель, заключающаяся в придании рельефу местности первоначального вида.

План биологического этапа рекультивации земель должен выполняться специализированными организациями и осуществляться после полного завершения технического этапа не менее, чем через год после завершения работ.

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;
2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;
5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

В случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним предусматриваются следующие мероприятия:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающих сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством РК;
- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового

и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

В случае необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

Рекультивация нарушенных земель.

При проведении разведочных работ почвы претерпевают незначительные механические нарушения.

В процессе проведения геологоразведочных работ будет производиться снятие плодородного слоя почвы.

Согласно Земельному Кодексу (ст. 140) снятие плодородного слоя почвы, его сохранение и использование для рекультивации нарушаемых участков земли, является обязательным природоохранным мероприятием.

Объем снимаемого ПСП составит: 2024 год – 49 575 м³, 2025 год – 48 000 м³.

Основными мероприятиями по сохранению и восстановлению почв является проведение технической рекультивации.

Технический этап рекультивации включает следующий комплекс работ:

- ✓ Гали, образующиеся после промывки песков, временно складываются на специально организованный склад и далее перевозятся в выработанное пространство. Образование и размещение вскрышных пород проектом не предусматривается. Таким образом, рекультивация является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя будет производиться параллельно с другими работами.
- ✓ после окончания геологоразведочных работ будет проведена рекультивация производственной площадки, водозаборного пруда, пруда-отстойника, водоотливной канавы и зумпфа;
- ✓ равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;
- ✓ планировочные работы после завершения геологоразведочных работ;
- ✓ очистка территории лагеря и прилегающей территории от мусора;
- ✓ рекультивация водонепроницаемой выгребной ямы (вручную).

Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель. Осуществляется непосредственно после проведения технического этапа рекультивации.

Биологический этап рекультивации включает в себя: посев многолетних местных неприхотливых наиболее устойчивых видов трав.

После окончания работ рекультивированные земли передаются основному землепользователю для дальнейшего использования в соответствии с их целевым назначением.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия, использование и сохранение плодородного слоя почвы являются природоохранными мероприятиями.

Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния ГРП на окружающую среду, улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, сохранение эстетической ценности ландшафтов. Рекультивации подлежат все нарушенные в процессе ГРП земли участка намечаемой деятельности.

С целью уменьшения площади нарушенных земель при производстве геологоразведочных работ плодородный слой будет складываться отдельно.

После проведения полного комплекса исследований и промывки песков горные выработки будут ликвидированы путём засыпки.

Постоянный склад ГСМ на участках работ не предусматривается. Топливо будет завозиться с оптовой базы нефтепродуктов топливозаправщиком и сразу развозится по оборудованию. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться с использованием металлических поддонов. После проведения работ с участков будут удалены

использованием металлических поддонов. После проведения работ с участков будут удалены

все механизмы, оборудование и отходы производства. Направление рекультивации сельскохозяйственное.

При обустройстве полевого лагеря плодородный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивирована с укладкой почвенного слоя на прежнее место.

Предприятие в целом обязуется не допускать разрушения дороги общего пользования, в случае разрушения будут предусмотрены восстановительные работы по эксплуатационной исправности дорожных покрытий для обеспечения их соответствия установленным нормам в виде подсыпки или планировки.

Проектом также предусматриваются работы по озеленению территории в период проведения геологоразведочных работ, учитывая природно-климатические условия района работ. Озеленение территории предполагает посев многолетних трав, характерных для произрастания в районе работ, а также высадку древесных и кустарниковых насаждений на территории участка работ.

1.8.5. Оценка воздействия на недра

Россыпные рудопроявления золота района изучены слабо. Рудопроявления россыпного золота детально не разведывались и не числятся на Государственном балансе.

Рыхлые отложения представлены песчано-гравийно-галечными отложениями, залегающими среди глин. Мощность перекрывающих золотоносный горизонт глин совместно с почвенно-растительным слоем составляет 1.0-3.5 м. Длина долинной россыпи составляет 9.0 км при ширине 100-350 м. Мощность золотоносного пласта колеблется от 0.7 до 36 м. Форма пласта сравнительно выраженная. Запасы не подсчитывались.

Золото является основным полезным ископаемым региона. Основная роль принадлежит месторождениям и рудопроявлениям золотосульфидно-углеродистой (золото-пирит-арсенопиритовый минеральный тип) и золото-кварцево-жильной формаций, дающим более 90% известных запасов. Проявления минерализованных зон золотосульфидно-лиственитовой и березитовой формаций и россыпные играют второстепенную роль, являясь, как правило, объектами старательской добычи.

Большинство золоторудных объектов, в том числе, практически, все промышленно важные и эксплуатируемые, сконцентрированы в зоне Боконского регионального разлома, образуя Акжал-Боконский рудный район. В пределах него выделяются два рудных поля: Боко-Васильевское, включающее наиболее крупные месторождения золотосульфидно-углеродистой формации и Акжальское, основные запасы которого сосредоточены в месторождениях золото-кварцево-жильной формации.

Рудопроявление известно с начала 20 века. До конца 60-х годов было объектом старательской добычи. Планомерное изучение началось в 1958 году рудником Боко. В этот период рудные тела (жилы Жалпак-Тобе I и II) были изучены с поверхности канавами через 25 м, оруденение было прослежено по падению шурфами с рассечками и скважинами. Содержание золота изменяется в широких пределах от следов до 44 г/т и в среднем составляет 5-6 г/т.

Основное воздействие на окружающую природную среду при проведении геологоразведочных работ будут оказывать следующие объекты инфраструктуры: горные и буровые работы.

С целью сохранения земельных ресурсов предусматривается снятие плодородно-растительного слоя и отдельное его хранение на складе.

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их

нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

- разная по времени динамика формирования компонентов -полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточные положения занимают почвы;

- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

В ходе разработки месторождения предусматривается соблюдение требований по охране недр, обеспечение рационального и комплексного использования полезных ископаемых:

- обеспечение полного и комплексного геологического изучения недр;

- предотвращение необоснованной и самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых;

- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;

- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;

- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;

- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

При соблюдении требований в области рационального и комплексного использования и охраны недр при проведении геологоразведочных работ в целом воздействие на недра оценивается как умеренное.

1.8.6. Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Шумовое воздействие.

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека. Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека. Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на производственных объектах являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование.

При проведении геологоразведочных работ источниками сильного шумового воздействия является автотранспорт.

Уровень шума от различных технических средств, применяемых в период работ, представлен в таблице 11.

Уровни шума при деятельности на суше

Таблица 11

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автотранспорт, работающий на площадке	<p>Основными источниками внешнего шума является автотранспорт. Установлено, что интенсивность шума составляет от грузового автомобиля с бензиновым двигателем 80-90дБА, грузового автомобиля с дизельным двигателем 90- 95дБА.</p> <p>Источником шума на автомобиле являются двигатель, коробка передач, ведущий мост, вентилятор, выхлопная труба, всасывающий трубопровод, шины. При скорости движения до 70-80 км/ч под нагрузкой основным источником шума на автомобиле оказывается двигатель. За пределами указанных скоростей главный шум производят шины. Когда нагрузка сбрасывается, наиболее интенсивный шум вызывается также шинами.</p> <p>Максимально допустимые уровни шума составляют: для грузовых автомобилей в зависимости от массы и вместимости соответственно от 81 до 85 и от 81 до 88 дБА.</p>

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Так как период геологоразведочных работ непродолжительный, а район проведения работ достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности», а также ГОСТа 12.1.029-80 «Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация» планируется применять средства индивидуальной защиты от шума, а именно противошумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи.

Таким образом, при соблюдении технологических требований при эксплуатации оборудования уровень шума будет находиться в пределах нормы.

Вклад намечаемой деятельности в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный ввиду значительных расстояний от участков работ до селитебной застройки. Исследования по изучению шумового загрязнения района намечаемой деятельности не проводились. Фоновые значения уровней шума в районе намечаемой деятельности не определены. Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, так как шумовое воздействие на жилые

массивы близлежащих населенных пунктов от участка работ ввиду значительной удаленности оценивается как незначительное.

Вибрационное воздействие.

В общем определении под термином «вибрация» принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов, но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Уровни вибрации при работе спецтехники (в пределах, не превышающих 63Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) на запроектированных объектах при выполнении требований, предъявляемой к качеству геологоразведочных работ, и соблюдение обслуживающим персоналом требований техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Тепловое воздействие.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием промывочного участка. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

На участке проведения геологоразведочных работ отсутствуют объекты с выбросами высокотемпературных смесей, в связи с этим тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключен.

Радиационное воздействие.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды. Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

Радиологические исследования территории предусмотрены при проектировании зданий и сооружений согласно закону об архитектурной и градостроительной деятельности. Так как на участке не предусмотрено капитального строительства, требование данного закона на проведение работ по геологоразведке не распространяется.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается. При осуществлении геологоразведочных работ образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействий и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия. При реализации проектных решений воздействие по радиационному фактору исключается.

1.9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. смешанные коммунальные отходы;
2. остатки и огарки сварочных электродов;
3. промасленная ветошь;
4. отходы черных и цветных металлов.

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и горно-добычной техники, настоящим проектом не рассматриваются, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки на сторонних специализированных объектах.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке и в специальных контейнерах с крышкой.

Согласно требованиям Санитарных правил при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Смешанные коммунальные отходы (твердые бытовые отходы) образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

Проектом предусматривается на период проведения разведочных работ привлечение 20 человек (средняя вахтовая численность персонала). В соответствии с п. 2.44 Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п) норма образования ТБО на пром.предприятиях – 0,3 м³/год на 1 человека, с плотностью – 0,25 т/м³. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = (20 * 0,3 * 0,25) / 365 * 150 = 0,616 \text{ т}$$

Код отходов – 20 03 01. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Опилки и стружки цветных металлов (остатки и огарки сварочных электродов) образуются в результате проведения электросварочных работ с применением штучных сварных электродов.

Норма образования отхода составляет:

$$N = \text{Мост} * a$$

Где, Мост – фактический расход электродов, 0,2 т/год

a – остаток электрода, a=0,015 от массы электрода.

Количество остатков и огарков сварочных электродов составит:

$$N = 0,2 * 0,015 = \underline{0,003} \text{ т/год}$$

Код отходов – 12 01 13. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут передаваться специализированной организации по договору. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) образуется при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта предприятия. Состав отходов (%): вода – 15%, ткань – 73%, масло минеральное нефтяное – 12%.

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр.вет}} = G_{\text{вет}} + M_{\text{мас}} + W, \text{ т/год}$$

где, $G_{\text{вет}}$ – годовой расход обтирочного материала, 0,3 т/год

$M_{\text{мас}}$ – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений, $M_{\text{мас}} = 0,12 G_{\text{вет}}$

W – влага в ветоши, 0,15 $G_{\text{вет}}$.

$$G_{\text{пр.вет}} = 0,3 + 0,12 * 0,3 + 0,15 * 0,3 = \underline{0,381} \text{ т/год}$$

Код отходов – 15 02 02*. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут передаваться специализированной организации по договору. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Металлы (отходы черных и цветных металлов) образуются в результате проведения ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования. Годовой объем образования составляет 1,5 тн/год.

Код отходов – 20 01 40. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере или на специально организованной площадке на территории предприятия. По мере накопления отходы будут передаваться специализированной организации по договору. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования, будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), за пределами территории участка недр.

Отходы, образующиеся при проведении геологоразведочных работ

Таблица 12

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Объем образования, тонн	Объем размещения	Движение отходов
период проведения геологоразведочных работ					
1	Смешанные коммунальные отходы (твердые бытовые отходы)	20 03 01	0,616	-	Вывозятся на полигон ТБО
2	Опилки и стружки	12 01 13	0,003	-	Передаются

	цветных металлов (остатки и огарки сварочных электродов)				спецорганизации по договору
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	0,381	-	Передаются специализации по договору
4	Металлы (отходы черных и цветных металлов)	20 01 40	1,5	-	Передаются специализации по договору

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Участок, называемый Бигали, расположен в административном отношении на территории Жарминского района, области Абай.

Район расположен в центральной части Абайской области. Граничит на западе с Абайским районом, на северо-западе — с территорией города областного подчинения Семей, на северо-востоке — с Уланским районом, на востоке — Кокпектинским районом, на юго-востоке — с Тарбагатайским районом, на юге — с Аягозским районом.

Территорию района пересекают: Туркестано-Сибирская железнодорожная магистраль и железнодорожная линия Шар—Защита; автомагистрали государственного значения Алматы—Риддер и Омск—Майкапчагай. Протяженность автомобильных дорог района составляет 1033,5 км.

Рельеф территории мелкосопочно-равнинный, на востоке горный (хребет Калба). Сопки Аскарлы, Сарыжал, Карауылтобе, Жуантобе, Барактыкан, Акбиник, Карамурын с абсолютной высотой 500—865 м. На юго-востоке расположены сопки Сарыжал, Кандыгатай, Жумагул, Каргалы, Желдикара и др. с абсолютной высотой 780—1090 м. В недрах имеются запасы золота, кобальта, никеля, кадмия, вольфрама, строительных материалов и др. Климат континентальный. Средние температуры января от -16 до -18°C, июля 20-22°C. Среднегодовое количество атмосферных осадков 200—300 мм. По территории района протекают реки Шар и его левый приток Жарма, Кокпекты и Ащысу. В западной части множество озер. Самые крупные: Казылжан, Балыкшы, Шолактерек, Аксор, Талдыколь, Ащыколь, Карасор. На р. Шар построено водохранилище. Почвы чернозёмные, встречаются солонцы. Растут ковыль, полынь, типчак, овсец. Обитают бурый медведь, кабан, волк, лисица, корсак и др. Промышленные предприятия по добыче и производству цветных и

редких металлов. Бокинский ГОК и рудники Акжол, Ауэзов, Бокинский, завод строительных материалов в Суыкбулаке. Основная отрасль сельского хозяйства — животноводство: разводят овец и коз, крупный рогатый скот, лошадей и свиней.

Каких-либо геологических, исторических, культурных и других памятников на площади не имеется.

Согласно данным Плана геологоразведки средняя потребность в персонале в среднем составляет 20 человек в вахту.

Реализация проекта может оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на здоровье населения.

К прямому положительному воздействию следует отнести повышение качества жизни персонала, задействованного при реализации проекта. Отработка месторождения позволит создавать новые рабочие места и увеличивать личные доходы граждан, что в свою очередь будет сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания. Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших поселков.

Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, улучшится состояние здоровья людей.

Косвенным положительным воздействием является возможность покупать дорогие эффективные лекарства, получать необходимую платную медицинскую помощь, как на местном, так и на региональном, республиканском уровнях.

Сохранение стабильных рабочих мест, повышение доходов населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на уровень роста инфляции в регионе за счет увеличения спроса на жилье, земельные участки, цен на промышленные, продовольственные товары народного потребления.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы будет отдаваться предпочтение местному населению.

Проведение работ позволит в будущем району увеличить объем добываемых полезных ископаемых. Временной характер воздействия на окружающую среду в ходе проведения работ оценивается как краткосрочный. Единственным видом эмиссий в окружающую среду выявлены выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Реализация проектных решений не повлечёт за собой изменение регионально-территориального природопользования.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

Геологические изыскание этого района начались после посещения в 1911 году Обручевым В.А. месторождений Акжал и Кулуджун, на которых велась золотодобыча. Значительный вклад в понимание геологического строения и металлогении внесли: Кель Г.К., Янишевский М.Э. (1913г.), Стоянов А.А. (1916г.), Котульский В.К. (1915г.), Нехорошев В.П. (1928г.), Елисеев Н.А. (1932г.), Яговкин И.С. (1934г.). В 1933 г. По рудникам Боко и Акжал геологом Соткиным проведен подсчет запасов по состоянию на 1.1.1939г. Это работа, иллюстрируемая огромным количеством графики, явилась обобщением всех материалов разведочных и эксплуатационных работ за предшествующие 30 лет. В 1942 – 43гг. Казахстанской экспедицией треста

«Золоторазведка» (Славин В.Н., Муратов М.В.) проведены геолого-поисковые работы, позволившие составить карты масштаба 1:10 000 района Акжал – Боко с описанием известных месторождения. В 1946 году организована геологоразведочная служба рудника Боко. В 1947 – 49гг. трестом «Алтайзолото» проведены работа по оценке золотоносности конгломератов, обнажающихся по реке Боке.

В 1953 – 56 годах проводилась кондиционная геологическая съемка масштаба 1:200 000 (Сократов Г.И.). С 1957 года силами поисковое – съемочных экспедиций Восточно-Казахстанского и Южно-Казахстанского геологических управлений проводится кондиционная геологическая съемка масштаба 1:50 000: Комаров П.И. 1957г., Синдин И.К. - 1958-60гг.; Кагарманов А.Х.-1962 г.; Спиридонов Е.Я., Волгин М.Н. 1963-65гг.

Основой для металлогенических построений являются карты полезных ископаемых территории деятельности ВКТГУ (Стучевский Н.И. и др. 1969г.), металлогенические карты масштаба 1:50 000 Восточного Казахстана к отчету Масленникова В.В. 1975г., структурно-металлогенические и прогнозные карты Золоторудной Калбы масштаба 1:50 000, составленные Ермоленко А.Е. (1977г.). Непосредственно для рудного поля имеется карта 1:10 000 масштаба, составленная по результатам работ Южно-Кабинской ГРП (1959-63гг) и ряд карт месторождений масштаба 1:2000.

Планомерные поисковые и поисково-разведочные работы, исключая эксплуатационно-разведочные, начали проводиться с 1955 года.

В 1955-56гг. Акжалским отрядом конторы «Каззолоторазведка» (Майский И.Н.) проведены поисковые работы масштаба 1:10 000 к юго-востоку от рудника Акжал на площади 25кв.км. В результате этих работ по ореолу рассеянное золото было открыто рудопроявление Карасай и выделены перспективные участки Сухое озеро, Женишке, пикет 50+16, Хальпуговские жилы и ряд других. В1956 году трестом

«Каззолоторазведка» (Оболикшто В.И.) проведены поисковые работы в полосе между рудником Боко и Даубай.

С 1956 года начали проводиться поисковые работы Южно-Калбинской ГРП Восточно-Казахстанского геологического управления (Баженов Н.И., 1956, Бочаров И.В. 1957-61гг., Семеоненко И.И. 1962-64гг., Месечко А.Я., 1965-67гг.). Были проведены поиски и съемка масштаба 1:10 000 практически на всей площади Акжал-Боконского рудного поля, включая площади перекрытые рыхлыми отложениями. Необходимо отметить, что основные объемы работ были все же сконцентрированы непосредственно в пределах месторождения Акжал и Васильевское. Выявленные и известные перспективные участки и рудопроявления переоценены с учетом развития в их пределах минерализованных зон с золотосульфидным оруденением. По зоне Футбольной, юго-восточному флангу

Боконских разломов, участку Параллельных разломов, рудопроявлениям Карасай

и №15 дана отрицательная оценка. Участки Колорадо, Акдингек, Ак-Кезень, рудопроявление Сухое Озеро, месторождение Боко, перспективы которых остались неясными, рекомендованы для дальнейшего изучения.

Результаты работ Южно-Калбинской ГРП за период с 1960 по 1968гг, обобщены в теме «Геологическое строение, золотоносность и направление дальнейших работ в пределах рудного поля Акжал-Боко» (Окунев О.В., Казакевич И.В., 1969г.). Авторами подтверждена перспективность ранее известных участков и рудопроявлений, особенно глубоких горизонтов месторождения Васильевского и узла сопряжения Аркалык- Боконского и Боконского разломов с Южно-Акжалским.

В 1965 году Стрижовым Э.В. выполнена «Перспективная оценка золоторудного месторождения Акжал по материалам разведки и эксплуатации». На основе анализа позиции оруденения им составлена карта предполагаемых рудных столбов в узлах пересечения разломов.

С 1969 года после закрытия Южно-Калбинской ГРП по настоящее время поисково-разведочные работы на таких крупных объектах, как месторождения Васильевское, Боко, Жалпак-Тобе проводить Алтайская ГРП и рудник Боко комбината «Алтайзолото» (Наливаев В.И., Ахметов К.С., Лаптев Ю.В). Основные работы сосредоточены на Васильевском месторождении и его флангах, что позволило расширить промышленные перспективы этого объекта и утвердить запасы по результатам проходки подземных горных выработок тяжелого типа по временным кондициям, утвержденным МЦМ Каз.ССР.

В 1975-1978гг.проведены общие поиски Кулуджунской партией Алтайской геолого-геофизической экспедицией ВКТГУ. По результатам геохимической съемки, электроразведки были выявлены ряд ореолов мышьяка и аномалии ВП в районе месторождения Боко.

В 1979-81 гг. на месторождении Акжал были проведены поисковые работы Усть-Каменогорской ГРЭ ПГО «Востказгеология» не давших положительных результатов.

С 1984 года по 1985 год поисково-оценочные работы проведены Семипалатинской экспедицией.

Следует отметить, что по рудному полю Акжал Боко имеется ряд обобщающих научно-исследовательских и тематических работ, научных статей, довольно обоснованные рекомендации сотрудников «Алтайзолото» (Ахметов К.С., Лаптев Ю.В., Масленников В.В.) и ЦНИГРИ (Нарсеев В.А., Алекторова С.А., Фогельман Н.А., Наливаев В.И., Симкин Г.С.).

Геофизическая изученность. В пределах Акжал-Боконского рудного поля впервые геофизические работы были выполнены в 1956 году геофизическим отрядом Южно-Калбинской ГРП (исполнитель А.Т. Берденов). В небольшом объеме были проведены детальные работы методом КП, ВЭЗ и магниторазведки на месторождении Васильевском, Кварцитовая сопка, Акжал и в районе рудопроявление Карасай. Отмечается, что поставленные задачи решены удовлетворительно, но конкретные рекомендации не даны.

В 1957-1964гг. в пределах Акжал-Боконского рудного поля и на прилегающих к нему площадях геолого-геофизические исследования различных масштабов проводит Калбинская геофизическая партия АГЭ. Комплекс работ, проводившихся этой партией, включая магниторазведку, литогеохимию, электроразведку методами: ЕП, КП, ВЭЭ, ВП.

В 1963г. проводилась кондиционная геологическая съемка с применением гравиразведки. В результате этих работ были откорректированы погребенные и «слепые» интрузивные тела, выделен ряд тектонических нарушений, установлено мощностъ рыхлых отложениях и сделано их расчленение. На участках работ масштаба 1:10 000 выявлены аномалии ВП, совпадающие с зонами разломов, сопровождающиеся малыми интрузиями и участками слабо минерализованных пород.

Начиная с 1966 года, объем комплексных площадных работ резко сокращается.

Работы носят подрядный характер и рассредоточены по всему Калбинскому региону.

В 1975-78гг. Кулуджунская партия АКГГЭ проводила детальные поиски на территории Акжал-Боконского рудного поля с применением геофизических и геохимических исследований. В комплекс геофизических работ входили литогеохимическая съемка, магниторазведка и различные модификации ВП.

По результатам магниторазведки проведено картирование интрузии основного и среднего состава и их жильной серии; вулканогенных образований майтубинской (даубайской подсвиты) свиты с выделением их контуров под чехлом рыхлых образований. Работами методом вызванной поляризации выявлено большое количество аномалий, отвечающих зонам сульфидной минерализации и графитизаций.

В 1979г. на изучаемой площади проводила сейсморазведочные работы МОВ Калбинская партия Илийской геофизической экспедиции. В узлах пересечения разнонаправленных разрывных нарушений выделены участки, перспективные на золотое оруденение.

Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

1. Полное изучение запасов полезного ископаемого для дальнейшей отработки месторождения.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

Основной целью реализации проектных решений является расширение знаний о геологическом составе территории и выявлению новых месторождений, что в будущем создаст благоприятные условия для трудовой занятости населения и пополнению бюджета района.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным, т.к. горнодобывающая и горно-перерабатывающая промышленность является драйвером социально-экономического развития области, чем и обоснована необходимость реализации намечаемой деятельности, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения участка намечаемой деятельности и технологических решений организации производственного процесса.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Методика планируемых работ определяется условиями развитием элювиальных, аллювиально-пролювиальных, отложений различной мощности, с использованием результатов исторических геологических работ, с применением современных технологий. Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов.
- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.
- 3) Различная последовательность работ.
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.
- 5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).
- 6) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 7) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

5. Возможный рациональный вариант намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности определенные условия

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- 1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.
- 2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.
- 3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.
- 4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.
- 5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности прежде всего основан на международном опыте проведения разведочных работ подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

1) Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей.

2) Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): не предусматривается.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране растительного и животного мира района намечаемой деятельности.

3) Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): в соответствии со ст. 71 Земельного кодекса РК: *Физические и юридические лица, осуществляющие геологические, геофизические, поисковые, геодезические, почвенные, геоботанические, землеустроительные, археологические, проектные и другие изыскательские работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.*

Согласно ст. 71-1: 1. *Операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению могут проводиться недропользователями на землях, находящихся в государственной собственности и не предоставленных в землепользование, на основании публичного сервитута без получения таких земель в собственность или землепользование.*

Недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

2. *Публичный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению, оформляется решениями местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного значения, акимов городов районного значения, поселков, сел, сельских округов по заявлению недропользователя на основании соответствующих лицензии на недропользование или контракта на недропользование.*

Товариществом предусматривается оформление сервитутов.

Непосредственно перед проведением геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается снятие и сохранение, для дальнейшей рекультивации, плодородного слоя почвы. После проведения геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается рекультивация нарушенных земель.

4) Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры. Для хозяйственно-бытовых целей будет завозиться бутилированная вода. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из сетей ближайшего населенного пункта по договору со спецорганизацией.

Планом разведки не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или пониженные места рельефа местности. Для реализации проектных решений перед началом промысловых работ будут сооружены водозаборный пруд, пруд-отстойник, водоотливная канава и зумпф. При соблюдении требований Водного кодекса Республики Казахстан воздействие на водные ресурсы района будет минимальным;

5) Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него): произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ на участке.

Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

6) Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается.

7) Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается.

8) Взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности персонала мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

Существенное воздействие намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды не предусматривается.

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации месторождения, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности и в пруды-испарители не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

9. Обоснование предельного количества отходов по их видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;

- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

• «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;

• РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

Планом разведки предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Одной из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события. Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;

- вероятность и возможность наступления такого события;

- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

Вероятность возникновения стихийных бедствий. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов. Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Чрезвычайные ситуации природного характера – чрезвычайные ситуации, вызванные стихийными бедствиями (землетрясениями, селями, лавинами наводнениями и другими), природными пожарами, эпидемиями и эпизоотиями, поражениями сельскохозяйственных растений и лесов болезнями и вредителями.

Стихийные действия сил природы, не в полной мере подвластные человеку, вызывают экстремальные ситуации, нарушают нормальную жизнедеятельность людей и работу объектов.

Это опасные природные явления, стихийные события и бедствия природного происхождения, которые по своей интенсивности, масштабам распространения и продолжительности могут вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды, привести к многочисленным человеческим жертвам, нанести значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся:

- геофизические опасные явления (землетрясения);
- геологические опасные явления (оползни, сели, лавины, обвалы);
- метеорологические и агрометеорологические опасные явления (ураганы, смерчи, засуха, сильные морозы и др.);
- гидрологические опасные явления (наводнения, паводки и др.);
- природные пожары;
- эпидемии.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП). Анализ ранее представленных природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым типом климата. Кроме того, данные аварийные ситуации могут возникнуть при неосторожном обращении персонала с огнем и нарушением правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Месторождение по категории опасности природных процессов относится к простой сложности и к умеренно опасным факторам по подтоплению территории. Сейсмичность территории расположения объекта - не сейсмоопасная. Исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, лавин и др. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Вероятность возникновения аварий. Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 года №314).

При геологоразведочных работах причинами аварийных ситуаций могут являться:

- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- затопление территории паводковыми водами;
- ошибка обслуживающего персонала;
- неисправность электрооборудования;
- ошибочные действия персонала - несоблюдение правил безопасности;
- неправильная оценка возникшей ситуации;
- неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования;
- некачественный ремонт;
- дефекты монтажа;
- заводские дефекты;
- ошибки проектирования;
- незнание технических характеристик оборудования;
- несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования;

- неисправность топливной системы технологического транспорта;
- загорание автомобиля из-за неисправности его узлов, курения.

При эксплуатации горнотранспортного оборудования возможные причины возникновения и развития аварий и инцидентов:

- ошибка обслуживающего персонала;
- разрушение конструкций грузоподъемных механизмов;
- пожароопасность;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- выход из строя вращающихся частей механизмов;
- нарушение техники безопасности и технологии ведения работ;
- погодные условия;
- ошибки в управлении технологическим процессом, а также при подготовке оборудования к ремонту.

Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления.

Месторождение расположено на значительном расстоянии от потенциально опасных объектов и каких-либо транспортных коммуникаций. Масштабы неблагоприятных последствий в результате аварий, будут ограничены территорией участка, или в худшем варианте его зоной воздействия. Неблагоприятные последствия для жилой зоны не прогнозируются.

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды. Такое воздействие может быть оказано на: атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами: - пожары; -утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДК_{м.р} в сельтебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (производственная площадка, организация полевого лагеря) будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности персонала мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного и Экологического кодексов Республики Казахстан разведочные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса

Согласно п.2 статьи 78 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07.07.2006 года, физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09.07.2004 года, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно пункта 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а

также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан №226-V от 03 июля 2014 года.

Эксплуатация объекта не приведет к существенному нарушению растительного покрова, а также кормовой базы и мест обитания животных и миграционных путей. Для недопущения и/или значительного ослабления отрицательного влияния намечаемой деятельности на природную экосистему, а также в целях соблюдения требований ст.17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», в ходе проведения работ необходимо:

- свести автомобильные дороги к минимуму в полевых условиях, движение автотранспорта осуществлять только по отсыпанным дорогам с небольшой скоростью, с ограничением подачи звукового сигнала;

- не допускать загрязнения нефтепродуктами почв при проведении заправок технологического транспорта;

- не допускать захламления территории отходами производства и потребления, складирование отходов производства осуществлять в специально отведенных местах для предотвращения риска отравления животных на территории производства;

- не допускать непланомерного уничтожения растительного покрова, сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие на участке работ;

- ограждение всех возможных технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных;

- исключить возможность возникновения пожаров, которые могут повлечь за собой полное или частичное уничтожение растительных сообществ;

- ввести на ближайшей территории запрет на охоту;

- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных;

- при обнаружении путей миграции, а также мест обитания животных, представляющих особую ценность, должна быть обеспечена неприкосновенность этих участков.

Основными требованиями по сохранению объектов флоры и фауны является:

- сохранение фрагментов естественных экосистем;

- предотвращение случайной гибели животных и растений;

- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала;

- обеспечение неприкосновенности участков путей миграции и мест обитания птиц, представляющих особую ценность.

Соблюдение вышеперечисленных мер обеспечит не только защиту биоразнообразия от вмешательства человека в привычную для них среду обитания, но и защитит самого человека от возможного негативного воздействия на его здоровье.

14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по разведке – горные работы, а также при работе двигателей спецтехники и автотранспорта.

2. Воздействие на состояние водных ресурсов. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

3. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

4. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Намечаемая производственная деятельность будет осуществляться на нарушенных землях. Масштаб воздействия - в пределах существующего геологического отвода.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующихся в процессе разведочных работ, налажена – ТБО, промасленная ветошь, остатки и огарки сварочных электродов и отходы черных и цветных металлов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временной, на период проведения разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

Согласно статьи 78 Экологического Кодекса РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой

деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала проведения геологоразведочных работ на проектируемом участке.

Проведение послепроектного анализа осуществляется ТОО «АТМЕКЕН GOLD LTD» за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части первой настоящего раздела, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будут рекультивированы все нарушенные участки земли, возвращен весь вынутый грунт при земляных работах.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целями рекультивационных работ являются:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

Настоящий Отчет о возможных воздействиях разработан на основании Плана разведки участка Бигали.

18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Настоящий проект «Отчет о возможных воздействиях» выполнен к Плану разведки участка Бигали на основании геологического задания.

Заказчик проектной документации: Товарищество с ограниченной ответственностью «АТАМЕКЕН GOLD LTD».

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, Калбатауский сельский округ, село Калбатау, ул. Ақтамберды жырау, д. 7, БИН: 230940040533.

Участок, называемый Бигали, расположен в административном отношении на территории Жарминского района, области Абай.

Ближайшие населенные пункты: с. Жарык и с. Боке, территориально относящиеся к Жарминскому району, расположены в 15 км и 10 км к западу и северу от направления участка соответственно.

Намечаемая деятельность относится к объектам 2 категории на основании пп. 7.12, п. 7, раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

Цель разведочных работ – количественная оценка запасов категории С1 и С2 и прогнозных ресурсов по категории Р.

Планом предусмотрено проведение поисковых маршрутов; горные (шурфы) работы; технологические исследования, проведение различных видов опробования, лабораторные и камеральные работы, составление комплекта основных и вспомогательных карт, расчет ТЭО оценочных кондиций с подсчетом запасов категории С1 и С2 и оценка прогнозных ресурсов категории Р1; составление отчета и графических приложений.

Срок проведения поисково-оценочных работ: начало работ – II квартал 2024 года; Окончание работ – III квартал 2029 года.

Для производства полевых работ в районе участка будет создан полевой лагерь. Продолжительность полевого сезона с июня по октябрь, пять месяцев. Установленный режим на полевых работах: вахтовый, смена вахт через пятнадцать дней, продолжительность рабочего дня 10 часов сутки. В период вахты предусмотрена выплата полевого довольствия. Продолжительность межвахтового отдыха пятнадцать дней.

Электроснабжение полевого лагеря предусматривается от дизельного генератора.

Параллельно с комплексом полевых работ будет проводиться текущая камеральная обработка получаемых материалов и лабораторные исследования горных пород и руд.

Перед началом работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, обустройства производственной площадки, площадки под полевой лагерь. Складирование ПСП производится в непосредственной близости от места проведения работ.

Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при обустройстве производственной площадки и горных работах. При ликвидации последствий нарушения земель производится рекультивация участка, на которых отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивация участка поверхности, имеющих плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, будет осуществляться путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоносчикам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», приказ Министра здравоохранения РК от 28 июля 2010 года № 554.

Санитарно-производственное, бытовое и медицинское обслуживание рабочих, занятых на геологоразведочных работах, осуществляется в соответствии с правилами безопасности при ведении геологоразведочных работ.

Атмосферный воздух.

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 11 неорганизованных источников и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001); буровые работы (ист. 6002); подготовительные работы (ист. 6003); горно-разведочные работы на россыпном участке (ист. 6004); извлечение горной массы (ист. 6005); усреднительный рудный склад (ист. 6006); промывочный участок (ист. 6007); хранение ПСП (ист. 6008), хранение ПГС (ист. 6009); хранение гали (ист. 6010); топливозаправщик (ист. 6011); ДЭС полевого лагеря (ист. 0001); ДЭС производственной площадки (ист. 0002).

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер. *Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в 2024-2028 годах.*

Суммарные выбросы загрязняющих веществ 10 наименований составят 15,39595 тонн за весь период отработки 2024-2028 гг. без учета выбросов от передвижных источников, в том числе по годам: 2024 г. – 6,13571 тн/год; 2025 г. – 6,16481 тн/год; 2026 г. – 1,42481 тн/год; 2027 г. – 0,83531 тн/год; 2028 г. – 0,83531 тн/год.

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

Водоснабжение и водоотведение.

Для хозяйственно-бытовых целей будет завозиться бутилированная вода.

Сосуды с питьевой водой будут размещаться на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия.

Средняя численность задействованного персонала составляет 20 человек. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 45 м³/год (0,3 м³/сут) и приготовления пищи – 237,6 м³/год (1,584 м³/сутки). Для бани будет использоваться вода в количестве 2,5 м³/сутки, 375 м³/год.

Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из сетей ближайшего населенного пункта по договору со спецорганизацией. Техническое водоснабжение складывается из потребностей водных ресурсов на промывочный прибор и полив дорог в теплое время года.

Для промывки всего объема песков, согласно Плану разведки, потребуется 162 000 м³/год технической свежей воды. Данный объем соответствует техническим характеристикам промывочного прибора СБ-60 и складывается из нормы – на 1 м³ промываемых песков потребуется 3 м³ воды. Планом предусмотрено обратное водоснабжение. По окончании программы разведки, пруд-отстойник будет использован в качестве испарителя для испарения оставшегося объема воды. По окончании программы геологоразведки, осушенные естественным образом пруды будут засыпаны и рекультивированы.

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (40 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной.

Расход воды на пылеподавление составляет 6 м³/сутки или 240 м³/год.

Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями, промывочная жидкость будет отстаиваться в пруде-отстойнике, осветленная вода будет повторно применяться при промывке песков.

Сброс на рельеф не осуществляется.

Отходы производства и потребления.

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала;

2. остатки и огарки сварочных электродов;
3. промасленная ветошь;
4. отходы черных и цветных металлов.

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и горно-добычной техники, настоящим проектом не рассматриваются, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки на сторонних специализированных объектах.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке и в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Объем образования, тонн	Объем размещения	Движение отходов
период проведения геологоразведочных работ					
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	0,616	-	Вывозятся на полигон ТБО
2	Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 13	0,003	-	Передаются специализации по договору
3	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,381	-	Передаются специализации по договору
4	Отходы черных и цветных металлов	20 01 40	1,5	-	Передаются специализации по договору

Почвенный покров.

В рамках Отчета установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер. Перед началом работ на участке производится снятие ПСП. После выполнения всех работ, предусмотренных Планом разведки, предусмотрено проведение рекультивационных работ.

Животный и растительный мир.

В соответствии с письмами РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№04-02-05/499 от 12.04.2024г.), по планово-картографическим материалам лесохозяйства за 2006 г. и РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№01-01/60 от 09.04.2024г.) испрашиваемый участок намечаемой деятельности входит в квартал №27 особо охраняемых природных территории Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (исх.№13-12/423 от 05.04.2024г.) проектируемый участок является местом обитания и путями миграции архара, который занесен в Красную Книгу Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено выполнение мероприятий по сохранению растительного и животного мира.

Население и здоровье населения.

Анализ воздействия проектируемого объекта на социальную сферу региона показывает, что увеличение негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет. Работы, связанные с разведкой, приведут к созданию ряда рабочих мест.

Таким образом, проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения региона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Аварийные ситуации.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Список источников информации

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809)
3. Методика 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 № 221-0).
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».
5. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
6. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0.
8. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
- 11 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004.
10. Приложение №7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: "КазЭКОЭКСП", 1996.
12. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ПРОХОДКА ШУРФОВ

Источник 6001

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

Выемочно-погрузочные работы (выемка)

			Источник 6001.01					
Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во спецтехники			1	2	-	-	-	ед
Объем переработки грунта			122,5	122,5	-	-	-	т/год
Производительность экскаватора			0,1	0,1	-	-	-	т/час
Время погрузки			1500	1500	-	-	-	ч/год
	P1=K1	грунт	0,05	0,05	-	-	-	
	P2=K2	грунт	0,03	0,03	-	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость ветра 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-	
	P4=K5	влажность более 10%	0,1	0,1	-	-	-	
	P5=K7	размер куска 5-10 мм	0,6	0,6	-	-	-	
	P6=K4	грунт	1	1	-	-	-	
	V'		0,7	0,7	-	-	-	
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,0024	0,0024	-	-	-	г/сек
			0,0131	0,0131	-	-	-	т/год

Обратная засыпка (рекультивация)

Источник 6001.02

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

Период времени	2024	2025	2026	2027	2028	год
Объем переработки	87,5	87,5	-	-	-	м ³ /год
	122,5	122,5	-	-	-	т/год

Производительность		G, т/ч	0,1	0,1	-	-	-	т/час
Время погрузки			1500	1500	-	-	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1		0,05	0,05	-	-	-	
	P2=K2		0,03	0,03	-	-	-	
	P3=K3	скорость 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-	
	P6=K4		1	1	-	-	-	
	P4=K5	более 10%	0,1	0,1	-	-	-	
	P5=K7	5-10 мм	0,6	0,6	-	-	-	
		V'		0,7	0,7	-	-	-
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,0024	0,0024	-	-	-	г/сек
			0,0131	0,0131	-	-	-	т/год

В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (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.

Работа спецтехники на проходке канав

Источник 6001.03

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

Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и количество техники		1	1	-	-	-	шт
Расход топлива (дизельное топливо)		2,0	2,0	-	-	-	т/г
Время работы машин		1500	1500	-	-	-	час/год
Выброс газообразных веществ при работе техники							
	Оксид углерода	0,1	0,1	-	-	-	г/т
	Углеводороды	0,03	0,03	-	-	-	т/т
Удельное выделение	Окислы азота	0,01	0,01	-	-	-	т/т
	Сажа	15,5	15,5	-	-	-	кг/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	-	-	-	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	0,32	-	-	-	г/т

Углерода оксид	0,0000002	0,0000002	-	-	-	т/год
	0,0000000	0,0000000	-	-	-	г/сек
	4	4	-	-	-	г/сек
Углеводороды д/т	0,060	0,060	-	-	-	т/год
	0,0111	0,0111	-	-	-	г/сек
Окислы азота, в т.ч.	0,020	0,020	-	-	-	т/год
	0,0037	0,0037	-	-	-	г/сек
Азота оксид	0,0026	0,0026	-	-	-	т/год
	0,0005	0,0005	-	-	-	г/сек
Азота диоксид	0,0160	0,0160	-	-	-	т/год
	0,0030	0,0030	-	-	-	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,031	0,031	-	-	-	т/год
	0,0057	0,0057	-	-	-	г/сек
Серы диоксид	0,040	0,040	-	-	-	т/год
	0,0074	0,0074	-	-	-	г/сек
Бенз(а)пирен	0,0000006	0,0000006	-	-	-	т/год
	0,0000001	0,0000001	-	-	-	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,0049	0,0049	-	-	-	г/сек
	0,0262	0,0262	-	-	-	т/год
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,0262	0,0262	-	-	-	т/год
	0,0049	0,0049	-	-	-	г/сек
Углерода оксид	0,0000002	0,0000002	-	-	-	т/год
	0	0	-	-	-	г/сек
	0,0000000	0,0000000	-	-	-	г/сек
	4	4	-	-	-	г/сек
Углеводороды д/т	0,060	0,060	-	-	-	т/год
	0,0111	0,0111	-	-	-	г/сек
Окислы азота, в т.ч.	0,020	0,020	-	-	-	т/год

	0,0037	0,0037	-	-	-	г/сек
<i>Азота оксид</i>	0,0026	0,0026	-	-	-	т/год
	0,0005	0,0005	-	-	-	г/сек
<i>Азота диоксид</i>	0,0160	0,0160	-	-	-	т/год
	0,0030	0,0030	-	-	-	г/сек
<i>Углерод черный (сажа)</i>	0,031	0,031	-	-	-	т/год
	0,0057	0,0057	-	-	-	г/сек
<i>Серы диоксид</i>	0,040	0,040	-	-	-	т/год
	0,0074	0,0074	-	-	-	г/сек
<i>Бенз(а)пирен</i>	0,0000006	0,00000	-	-	-	т/год
	4	0,0000001	-	-	-	г/сек
	2	0,0000000	-	-	-	г/сек

БУРОВЫЕ РАБОТЫ

Источник 6002

Колонковое бурение (по коренным)

Источник 6002.01

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

Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Количество и наименование буровых установок	УРБ-3А3.02	1	1	1	1	1	ед
Техническая производительность бурового станка, Qтп		2	2	2	2	2	м ³ /ч
Диаметры скважин		89	89	89	89	89	мм
Чистое время работы станка, T _ч		0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	м
Средняя влажность выбуриваемого материала		1500	1500	1500	1500	1500	час/год
Объемная производительность бурового станка V _{ij}		5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	%
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5		0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	м ³ /час
		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	

Используемое пылеподавление						
Удельное пылевыведение с 1м ² выбуренной породы, q _{ij}	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	кг/м ³
Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313	т/год
	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	г/сек

Работа двигателя бурового станка (колонковое бурение)

Источник 6002.02

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

Период времени	2024	2025	2026	2027	2028	год
Количество оборудования	1	1	1	1	1	шт
Применяемое топливо	дизельное топливо					
Время работы	1500	1500	1500	1500	1500	ч/год
Расход топлива	5	5	5	5	5	т/год
Мощность	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	кВт
	Оксид углерода CO	25	25	25	25	г/кг
	Окись азота NO	39	39	39	39	г/кг
	Диоксид азота NO ₂	30	30	30	30	г/кг
	Сернистый ангидрид SO ₂	10	10	10	10	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса, c _i	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H _{1,85}	12	12	12	12	г/кг
	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Формальдегид CH ₂ O	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Сажа C	5	5	5	5	г/кг
Углерода оксид	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	т/год
	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	г/сек
Окись азота	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	т/год
	0,0361	0,0361	0,0361	0,0361	0,0361	г/сек
Диоксид азота	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	т/год
	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	г/сек

Сернистый ангидрид	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	т/год
	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	г/сек
Углеводороды C12-C19	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	т/год
	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111	г/сек
Акролеин	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	т/год
	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	г/сек
Формальдегид	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	т/год
	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	г/сек
Сажа	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	т/год
	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	г/сек

Итого по источнику 6002:

Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313	0,0313	т/год
	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	г/сек
Углерода оксид	0,1250	0,125	0,125	0,125	0,125	т/год
	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	0,0231	г/сек
Окись азота	0,1950	0,195	0,195	0,195	0,195	т/год
	0,0361	0,0361	0,0361	0,0361	0,0361	г/сек
Диоксид азота	0,1500	0,150	0,150	0,150	0,150	т/год
	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	г/сек
Сернистый ангидрид	0,0500	0,050	0,050	0,050	0,050	т/год
	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	г/сек
Углеводороды C12-C19	0,0600	0,060	0,060	0,060	0,060	т/год
	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111	0,0111	г/сек
Акролеин	0,0060	0,006	0,006	0,006	0,006	т/год
	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	г/сек
Формальдегид	0,0060	0,006	0,006	0,006	0,006	т/год
	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	г/сек

	0,0250	0,025	0,025	0,025	0,025	т/год
Сажа	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	г/сек

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Источник 6003

Снятие ПСП

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		2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во транспорта	Бульдозер	1	1	-	-	-	ед
Объем переработки ПСП		57600	57600	-	-	-	т/год
Производительность погрузчика на ПСП		16,0	16,0	-	-	-	т/час
Время погрузки		3600	3600	-	-	-	ч/год
	P1=K1	0,05	0,05	-	-	-	
	P2=K2	0,03	0,03	-	-	-	
	P3=K3	1,7	1,7	-	-	-	
	P4=K5	0,01	0,01	-	-	-	
	P5=K7	0,6	0,6	-	-	-	
	P6=K4	1	1	-	-	-	
	B'	0,7	0,7	-	-	-	
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (ПСП)	0,0476	0,0476	-	-	-	г/сек
		0,6169	0,6169	-	-	-	т/год

Устройство водозаборного пруда

Источник 6003.02

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

Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во экскаваторов	Экскаватор, бульдозер	2	-	-	-	-	ед
Объем переработки грунта		1386	-	-	-	-	т/год

Объем переработки ПСП			108	-	-	-	-	т/год	
Производительность а/т на грунте			1,7	-	-	-	-	т/час	
Производительность а/т на ПСП			0,4	-	-	-	-	т/час	
Время погрузки на грунте			800	-	-	-	-	ч/год	
Время погрузки на ПСП			300	-	-	-	-	ч/год	
Данные для расчета	P1=K1	грунт <i>глина</i>	0,05	-	-	-	-		
		ПСП <i>песок</i>	0,05	-	-	-	-		
	P2=K2	грунт <i>глина</i>	0,02	-	-	-	-		
		ПСП <i>песок</i>	0,03	-	-	-	-		
	P3=K3	грунт <i>9 м/с</i>	1,7	-	-	-	-		
		ПСП <i>9 м/с</i>	1,7	-	-	-	-		
	P4=K5	грунт <i>более 10%</i>	0,01	-	-	-	-		
		ПСП <i>более 10%</i>	0,01	-	-	-	-		
	P5=K7	грунт <i>50-10 мм</i>	0,5	-	-	-	-		
		ПСП <i>5-10 мм</i>	0,6	-	-	-	-		
	P6=K4	грунт	1	-	-	-	-		
		ПСП	1	-	-	-	-		
		V'		0,7	-	-	-	-	
	Выброс пыли при погрузке грунта			0,0029	-	-	-	-	г/сек
			0,0082	-	-	-	-	т/год	
Выброс пыли при погрузке ПСП			0,00107	-	-	-	-	г/сек	
			0,0012	-	-	-	-	т/год	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%			0,0039	-	-	-	-	г/сек	
			0,0094	-	-	-	-	т/год	

Устройство пруда-отстойника

Источник 6003.03

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

Период времени	2024	2025	2026	2027	2028	год
----------------	------	------	------	------	------	-----

Наименование и кол-во экскаваторов	Экскаватор, бульдозер	2	-	-	-	-	ед	
Объем переработки грунта		3213	-	-	-	-	т/год	
Объем переработки ПСП		270	-	-	-	-	т/год	
Производительность а/т на грунте		1,3	-	-	-	-	т/час	
Производительность а/т на ПСП		0,4	-	-	-	-	т/час	
Время погрузки на грунте		2500	-	-	-	-	ч/год	
Время погрузки на ПСП		750	-	-	-	-	ч/год	
Данные для расчета	P1=K1	грунт <i>глина</i>	0,05	-	-	-	-	
		ПСП <i>песок</i>	0,05	-	-	-	-	
	P2=K2	грунт <i>глина</i>	0,02	-	-	-	-	
		ПСП <i>песок</i>	0,03	-	-	-	-	
	P3=K3	грунт <i>9 м/с</i>	1,7	-	-	-	-	
		ПСП <i>9 м/с</i>	1,7	-	-	-	-	
	P4=K5	грунт <i>более 10%</i>	0,01	-	-	-	-	
		ПСП <i>более 10%</i>	0,01	-	-	-	-	
	P5=K7	грунт <i>50-10 мм</i>	0,5	-	-	-	-	
		ПСП <i>5-10 мм</i>	0,6	-	-	-	-	
	P6=K4	грунт	1	-	-	-	-	
		ПСП	1	-	-	-	-	
		В'	0,7	-	-	-	-	
	Выброс пыли при погрузке грунта		0,0021	-	-	-	-	г/сек
			0,0191	-	-	-	-	т/год
	Выброс пыли при погрузке ПСП		0,00107	-	-	-	-	г/сек
		0,0029	-	-	-	-	т/год	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,0032	-	-	-	-	г/сек	
		0,0220	-	-	-	-	т/год	

Устройство водоотливной канавы и зумпфа

Источник 6003.04

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

Период времени		2024	2025	2026	год
Наименование и кол-во экскаваторов	Экскаватор, бульдозер	2	-	-	ед
Объем переработки ПСП		114	-	-	т/год
Производительность а/т на ПСП		0,4	-	-	т/час
Время погрузки на ПСП		300	-	-	ч/год
	P1=K1	ПСП песок	0,05	-	-
	P2=K2	ПСП песок	0,03	-	-
	P3=K3	ПСП 9 м/с	1,7	-	-
	P4=K5	ПСП более 10%	0,01	-	-
	P5=K7	ПСП 5-10 мм	0,6	-	-
	P6=K4	ПСП	1	-	-
	В'		0,7	-	-
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%	0,00113	-	-	г/сек
		0,0012	-	-	т/год

Обратная засыпка грунта (рекультивация прудов)

Источник 6003.05

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

Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Объем переработки		-	-	3285	-	-	м ³ /год
Производительность	G, т/ч	-	-	4599	-	-	т/год
Время погрузки		-	-	1500	-	-	ч/год
	P1=K1	-	-	0,05	-	-	
	P2=K2	-	-	0,03	-	-	
Данные для расчета	P3=K3			скорость 9 м/с	-	-	
	P6=K4	-	-	0,1	-	-	
	P4=K5	-	-	более 10%	-	-	

P5=K7		более 5-10 мм	-	-	0,6	-	-	
	V'		-	-	0,7	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			-	-	0,0009	-	-	г/сек
			-	-	0,0049	-	-	т/год

Обратная засыпка ПСП

Источник 6003.06

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

Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Объем переработки			-	48000	48410	-	-	м³/год
Производительность		G, т/ч	-	16,00	16,14	-	-	т/час
Время погрузки			-	3600	3600	-	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1		-	0,05	0,05	-	-	
	P2=K2		-	0,03	0,03	-	-	
	P3=K3	скорость 9 м/с	-	1,7	1,7	-	-	
	P6=K4		-	0,1	0,1	-	-	
	P4=K5	более 10%	-	0,01	0,01	-	-	
	P5=K7	5-10 мм	-	0,6	0,6	-	-	
	V'		-	0,7	0,7	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			-	0,0048	0,0048	-	-	г/сек
			-	0,0617	0,0622	-	-	т/год

В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (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 расчете рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Работа автотранспорта

Источник 6003.07

Приложение №3 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий

Период времени	2024	2025	2026	2027	2028	год	
Тип и количество машин	2	2	2	-	-	шт	
Расход топлива (дизельное топливо)	5,0	5,0	5,0	-	-	т/г	
Расход топлива в час	1,4	1,4	1,4	-	-	кг/ч	
Время работы (Тj)	3600	3600	3600	-	-	час/год	
Удельный усредненный выброс q1 ij	Оксид углерода, СО	0,1	0,1	0,1	-	-	г/т
	Углеводороды, СН	0,03	0,03	0,03	-	-	т/т
	Окислы азота	0,01	0,01	0,01	-	-	т/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	-	-	т/т
	Сажа, С	15,500	15,500	15,500	-	-	кг/т
	Бензапирен	0,320	0,320	0,320	-	-	г/т
		0,0000005	0,0000005	0,0000005			
Углерода оксид	0	0	0	-	-	т/год	
	0,0000000	0,0000000	0,0000000				
Окислы азота, в т.ч.	0,002	0,002	0,002	-	-	т/год	
	0,0002	0,0002	0,0002	-	-	г/сек	
Азота оксид	0,000	0,000	0,000	-	-	т/год	
	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	г/сек	
Азота диоксид	0,002	0,002	0,002	-	-	т/год	
	0,0001	0,0001	0,0001	-	-	г/сек	
Углеводороды д/т	0,006	0,006	0,006	-	-	т/год	
	0,0005	0,0005	0,0005	-	-	г/сек	
Углерод черный (сажа)	0,078	0,078	0,078	-	-	т/год	
	0,0060	0,0060	0,0060	-	-	г/сек	
Серы диоксид	0,004	0,004	0,004	-	-	т/год	
	0,0003	0,0003	0,0003	-	-	г/сек	
Бенз/а/пирен	0,0000016	0,0000016	0,0000016	-	-	т/год	
	0,0000001	0,0000001	0,0000001	-	-	г/сек	

Итого по источнику 6003 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):

Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,6495	0,6786	0,0671	-	-	т/год
	0,0559	0,0524	0,0057	-	-	г/сек

Итого по источнику 6003 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):

Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,6495	0,6786	0,0671	-	-	т/год
	0,0559	0,0524	0,0057	-	-	г/сек
	0,0000005	0,0000005	0,0000005	-	-	
Углерода оксид	0	0	0	-	-	т/год
	0,0000000	0,0000000	0,0000000	-	-	г/сек
	4	4	4	-	-	г/сек
Окислы азота, в т.ч.	0,002	0,002	0,002	-	-	т/год
	0,0002	0,0002	0,0002	-	-	г/сек
Азота оксид	0,0003	0,0003	0,0003	-	-	т/год
	0,00002	0,00002	0,00002	-	-	г/сек
Азота диоксид	0,002	0,002	0,002	-	-	т/год
	0,0001	0,0001	0,0001	-	-	г/сек
Углеводороды д/т	0,006	0,006	0,006	-	-	т/год
	0,0005	0,0005	0,0005	-	-	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,078	0,078	0,078	-	-	т/год
	0,0060	0,0060	0,0060	-	-	г/сек
Серы диоксид	0,004	0,004	0,004	-	-	т/год
	0,0003	0,0003	0,0003	-	-	г/сек
Бенз/а/пирен	0,0000016	0,0000016	0,0000016	-	-	т/год
	0,0000001	0,0000001	0,0000001	-	-	г/сек

ГОРНО-РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА РОССЫПНОМ УЧАСТКЕ

Источник 6004

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

Выемочно-погрузочные работы (выемка)

				Источник 6004.01					
Период времени				2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во спецтехники				1	2	-	-	-	ед
Объем переработки грунта				122,5	122,5	-	-	-	т/год
Производительность экскаватора				0,1	0,1	-	-	-	т/час
Время погрузки				1500	1500	-	-	-	ч/год
	P1=K1	грунт		0,05	0,05	-	-	-	
	P2=K2	грунт		0,03	0,03	-	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость ветра 9 м/с		1,7	1,7	-	-	-	
	P4=K5	влажность более 10%		0,1	0,1	-	-	-	
	P5=K7	размер куска 5-10 мм		0,6	0,6	-	-	-	
	P6=K4	грунт		1	1	-	-	-	
	V'			0,7	0,7	-	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,0024	0,0024	-	-	-	г/сек
				0,0131	0,0131	-	-	-	т/год

Обратная засыпка (рекультивация)

Источник 6004.02

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

Период времени				2024	2025	2026	2027	2028	год
Объем переработки				87,5	87,5	-	-	-	м³/год
Производительность		G, т/ч		122,5	122,5	-	-	-	т/год
Время погрузки				0,1	0,1	-	-	-	т/час
	P1=K1			1500	1500	-	-	-	ч/год
	P2=K2			0,05	0,05	-	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость 9 м/с		0,03	0,03	-	-	-	
	P6=K4			1,7	1,7	-	-	-	
	P4=K5	более 10%		1	1	-	-	-	
				0,1	0,1	-	-	-	

P5=K7		5-10 мм	0,6	0,6	-	-	-	
	В'		0,7	0,7	-	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,0024	0,0024	-	-	-	г/сек
			0,0131	0,0131	-	-	-	т/год
Итого по источнику 6004 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):								
			0,0049	0,0049	-	-	-	г/сек
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,0262	0,0262	-	-	-	т/год

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ГОРНОЙ МАССЫ

Выемочно-погрузочные работы

Источник 6005

Источник 6005.01

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

Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во экскаваторов		Экскаватор, бульдозер	2	2	-	-	-	ед
Объем переработки руды			75600	75600	-	-	-	т/год
Производительность экскаватора на руде			21,00	21,00	-	-	-	т/час
Время погрузки на руде			3600	3600	-	-	-	ч/год
	P1=K1	руда	0,05	0,05	-	-	-	
	P2=K2	руда	0,03	0,03	-	-	-	
	P3=K3	руда 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-	
	P4=K5	руда более 10%	0,01	0,01	-	-	-	
	P5=K7	руда 5-10 мм	0,6	0,6	-	-	-	
	P6=K4	руда	1	1	-	-	-	
	В'		0,7	0,7	-	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,0625	0,0625	-	-	-	г/сек
			0,810	0,810	-	-	-	т/год

**Автотранспортные работы
(Транспортировка горной массы)**

Источник 6005.02

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		2024	2025	2026	2027	2028	год ед. (шт)
Тип и количество машин	автосамосвалы	2	2	-	-	-	
Время работы автомашин		212	212	-	-	-	час/год
	С1 25 т	1,9	1,9	-	-	-	
	С2 20 км/ч	2	2	-	-	-	
	С3 грунтовая	1	1	-	-	-	
	С4	1,45	1,45	-	-	-	
	С5	1,7	1,7	-	-	-	
	Скорость обдува - $V_{об}$	7,1	7,1	-	-	-	м/с
	Скорость ветра для данного района (со справки Казгидромет) - $v1$	9	9	-	-	-	м/с
Данные для расчета	Средняя скорость движения ТС - $v2$	20	20	-	-	-	км/час
	К5 (влажность руды) более 10%	0,01	0,01	-	-	-	
	Средняя скорость транспортирования - $V_{сс}$	10,0	10,0	-	-	-	км/час
	N	10	10	-	-	-	
	L	2	2	-	-	-	км
	С7	0,01	0,01	-	-	-	
	q_1	1450	1450	-	-	-	г/км
	q'	0,002	0,002	-	-	-	г/м ² с

	S	17	17	-	-	-	м ²
	n	2	2	-	-	-	
	Тсп со справки Казгидромет	0	0	-	-	-	дней
	Тд со справки Казгидромет	25	25	-	-	-	дней
Выделение пыли неорганической SiO ₂ 20-70% до пылеподавления составит		0,0047	0,0047	-	-	-	г/с
		0,139	0,139	-	-	-	т/год
Эффективность пылеподавления		0,3	0,3	-	-	-	
Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,0033	0,0033	-	-	-	г/сек
		0,097	0,097	-	-	-	т/год

Согласно п. 19. Методики определения нормативов эмиссий в ОС №379-Ө от 11.12.2013 г. максимальные разовые выбросы ГС от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Валовые выбросы от (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. (ст. 28 п.6 Экологического Кодекса РК)

Работа спецтехники

Источник 6005.03

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

Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во		4	4	-	-	-	ед
Расход топлива (дизельное топливо)		10	10	-	-	-	т/г
Время работы		3600	3600	-	-	-	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	0,1	-	-	-	г/т
	Углеводороды	0,03	0,03	-	-	-	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	-	-	-	т/т
	Сажа	15,5	15,5	-	-	-	кг/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	-	-	-	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	0,32	-	-	-	г/т
Углерода оксид		0,000001	0,000001	-	-	-	т/год
		0,000000	0,000000	-	-	-	г/сек

Углеводороды д/т	0,300	0,300	-	-	-	т/год
	0,0231	0,0231	-	-	-	г/сек
Окислы азота, в т.ч.	0,100	0,100	-	-	-	т/год
	0,0077	0,0077	-	-	-	г/сек
Азота оксид	0,0130	0,0130	-	-	-	т/год
	0,0010	0,0010	-	-	-	г/сек
Азота диоксид	0,0800	0,0800	-	-	-	т/год
	0,0062	0,0062	-	-	-	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,155	0,155	-	-	-	т/год
	0,0120	0,0120	-	-	-	г/сек
Серы диоксид	0,200	0,200	-	-	-	т/год
	0,0154	0,0154	-	-	-	г/сек
Бенз(а)пирен	0,000003	0,000003	-	-	-	т/год
	0,000000	0,000000	-	-	-	г/сек
Итого по источнику 6005 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,9071	0,9071	-	-	-	т/год
	0,0658	0,0658	-	-	-	г/сек
Итого по источнику 6005 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):						
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,9071	0,9071	-	-	-	т/год
	0,0658	0,0658	-	-	-	г/сек
Углерода оксид	0,0000010	0,0000010	-	-	-	т/год
	0,0000001	0,0000001	-	-	-	г/сек
Окислы азота, в т.ч.	0,1000	0,1000	-	-	-	т/год
	0,0077	0,0077	-	-	-	г/сек
Окись азота	0,013	0,013	-	-	-	т/год
	0,0010	0,0010	-	-	-	г/сек
Диоксид азота	0,080	0,080	-	-	-	т/год

	0,0062	0,0062	-	г/сек
<i>Сернистый ангидрид</i>	0,200	0,200	-	т/год
	0,0154	0,0154	-	г/сек
<i>Сажа</i>	0,155	0,155	-	т/год
	0,0120	0,0120	-	г/сек
<i>Углеводороды д/т</i>	0,300	0,300	-	т/год
	0,0231	0,0231	-	г/сек
<i>Бенз/а/пирен</i>	0,000003	0,000003	-	т/год
	0,0000002	0,0000002	-	г/сек

УСРЕДНИТЕЛЬНЫЙ РУДНЫЙ СКЛАД

Источник 6006

Разгрузка руды на склад и сдвиг пыли с поверхности склада при хранении

Источник 6006.01

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	2024	2025	2026	2027	2028	год
Масса поступившего материала, G год	52920	52920	-	-	-	т/год
Производительность узла разгрузки, G час	15	15	-	-	-	т/час
Время разгрузки материала	3600	3600	-	-	-	час/год
Время хранения материала	3600	3600	-	-	-	час/год
	K1	0,05	0,05	-	-	-
	K2	0,03	0,03	-	-	-
	K3 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-
Данные для расчёта	K4 открытый	1	1	-	-	-
	K5 более 10%	0,01	0,01	-	-	-
	K6	1,45	1,45	-	-	-
	K7 5- 10 мм	0,6	0,6	-	-	-
	K8	1	1	-	-	-

	К9 свыше 10 т.	0,1	0,1	-	-	-	
	q'	0,002	0,002	-	-	-	
	B'	0,4	0,4	-	-	-	
	S пыления	1000	1000	-	-	-	м2
	Tсп	0	0	-	-	-	
	Tд	25	25	-	-	-	
	η	0	0	-	-	-	
	при разгрузке руды	0,0025	0,0025	-	-	-	г/сек
Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%		0,0324	0,032	-	-	-	т/год
	при хранении руды на складе	0,0296	0,0296	-	-	-	г/сек
		0,1917	0,192	-	-	-	т/год
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0321	0,0321	-	-	-	г/сек
		0,2241	0,2241	-	-	-	т/год

Отгрузка руды со склада

Источник 6006.02

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	2024	2025	2026	2027	2028	год
Масса поступившего материала, G год	52920	52920	-	-	-	т/год
Производительность узла разгрузки, G час	15	15	-	-	-	т/час
Время отгрузки материала	3600	3600	-	-	-	час/год
	К1	0,05	0,05	-	-	-
	К2	0,03	0,03	-	-	-
	К3 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-
Данные для расчёта	К4 открытый	1	1	-	-	-
	К5 более 10%	0,01	0,01	-	-	-
	К7 5-10 мм	0,6	0,6	-	-	-
	К8	1	1	-	-	-

	К9 свыше 10 т.	0,1	0,1	-	-	-	
	В'	0,7	0,7	-	-	-	
	η	0	0	-	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0044	0,0044	-	-	-	г/сек
		0,0567	0,0567	-	-	-	т/год
Итого по источнику 6006:							
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0365	0,0365	-	-	-	г/сек
		0,2807	0,2807	-	-	-	т/год

ПРОМЫВОЧНЫЙ УЧАСТОК							
						Источник 6007	
<i>Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников</i>							
Загрузка песков в прибор							
						Источник 6007.01	
Период времени		2024	2025	2026	2027	2028	год
Суммарное количество перерабатываемого материала, G/год		75600,0	75600,0	-	-	-	т/год
Производительность узла пересыпки, G		84,0	84,0	-	-	-	т/час
Данные для расчета	K1	0,05	0,05	-	-	-	
	K2	0,03	0,03	-	-	-	
	K3	1,7	1,7	-	-	-	
	K4	0,3	0,3	-	-	-	
	K5	0,01	0,01	-	-	-	
	K7	0,6	0,6	-	-	-	
	В'	0,7	0,7	-	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0750	0,0750	-	-	-	г/сек
		0,2429	0,2429	-	-	-	т/год

Промывочный прибор

Источник 6007.02

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

Период времени	2024	2025	2026	2027	2028	год
Количество оборудования	1	1	-	-	-	шт
Время работы	900	900	-	-	-	ч/год
Расход топлива	6,921	6,921	-	-	-	т/год
	Оксид углерода CO	25	25	-	-	г/кг
	Окись азота NO	39	39	-	-	г/кг
	Диоксид азота NO2	30	30	-	-	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	10	10	-	-	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса, еі	Углеводороды по эквиваленту C1H1,85	12	12	-	-	г/кг
	Акролеин C3H4O	1,2	1,2	-	-	г/кг
	Формальдегид CH2O	1,2	1,2	-	-	г/кг
	Сажа С	5	5	-	-	г/кг
		0,173	0,173	-	-	-
Углерода оксид	0,0534	0,0534	-	-	-	г/сек
	0,270	0,270	-	-	-	т/год
Окись азота	0,0833	0,0833	-	-	-	г/сек
	0,208	0,208	-	-	-	т/год
Диоксид азота	0,0641	0,0641	-	-	-	г/сек
	0,069	0,069	-	-	-	т/год
Сернистый ангидрид	0,0214	0,0214	-	-	-	г/сек
	0,083	0,083	-	-	-	т/год
Углеводороды C12-C19	0,0256	0,0256	-	-	-	г/сек
	0,008	0,008	-	-	-	т/год
Акролеин	0,0026	0,0026	-	-	-	г/сек
Формальдегид	0,008	0,008	-	-	-	т/год

	0,0026	0,0026	-	-	-	г/сек
Сажа	0,035	0,035	-	-	-	т/год
	0,0107	0,0107	-	-	-	г/сек

Итого по источнику 6007:

<i>Пыль неорганическая SiO2 70-20%</i>	0,2429	0,2429	-	-	-	т/год
	0,0750	0,0750	-	-	-	г/сек
<i>Углерода оксид</i>	0,173	0,173	-	-	-	т/год
	0,0534	0,0534	-	-	-	г/сек
<i>Окись азота</i>	0,270	0,270	-	-	-	т/год
	0,0833	0,0833	-	-	-	г/сек
<i>Диоксид азота</i>	0,208	0,208	-	-	-	т/год
	0,0641	0,0641	-	-	-	г/сек
<i>Сернистый ангидрид</i>	0,069	0,069	-	-	-	т/год
	0,0214	0,0214	-	-	-	г/сек
<i>Углеводороды C12-C19</i>	0,083	0,083	-	-	-	т/год
	0,0256	0,0256	-	-	-	г/сек
<i>Акролеин</i>	0,008	0,008	-	-	-	т/год
	0,0026	0,0026	-	-	-	г/сек
<i>Формальдегид</i>	0,008	0,008	-	-	-	т/год
	0,0026	0,0026	-	-	-	г/сек
<i>Сажа</i>	0,035	0,035	-	-	-	т/год
	0,0107	0,0107	-	-	-	г/сек

ХРАНЕНИЕ ПСП

Источник 6008

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

Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Время хранения			8760	8760	8760	-	-	ч/год
	P3=K3	скорость 9 м/с	1,7	1,7	1,7	-	-	
	P6=K4		0,1	0,1	0,1	-	-	
Данные для расчета	P4=K5	свыше 10%	0,01	0,01	0,01	-	-	
	K6		1,45	1,45	1,45	-	-	
	P5=K7		0,6	0,6	0,6	-	-	
	q'		0,002	0,002	0,002	-	-	
	F		5600	5600	5600	-	-	м ²
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0166	0,0166	0,0166	-	-	г/сек
			0,5224	0,5224	0,5224	-	-	т/год

ХРАНЕНИЕ ПГС

Источник 6009

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

Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Время хранения			5040	5040	-	-	-	ч/год
	P3=K3	скорость 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-	
	P6=K4		0,1	0,1	-	-	-	
Данные для расчета	P4=K5	свыше 10%	0,01	0,01	-	-	-	
	K6		1,45	1,45	-	-	-	
	P5=K7		0,6	0,6	-	-	-	
	q'		0,002	0,002	-	-	-	
	F		1000	1000	-	-	-	м ²
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0030	0,0030	-	-	-	г/сек
			0,0537	0,0537	-	-	-	т/год

ХРАНЕНИЕ ГАЛИ

Источник 6010

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

Период времени			2024	2025	2026	2027	2028	год
Время хранения			5040	5040	-	-	-	ч/год
Данные для расчета	P3=K3	скорость 9 м/с	1,7	1,7	-	-	-	
	P6=K4		0,1	0,1	-	-	-	
	P4=K5	свыше 10%	0,01	0,01	-	-	-	
	K6		1,45	1,45	-	-	-	
	P5=K7		0,6	0,6	-	-	-	
	q'		0,002	0,002	-	-	-	
	F		10000	10000	-	-	-	м ²
	Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,0296	0,0296	-	-	-	г/сек
			0,5367	0,5367	-	-	-	т/год

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК

Источник 6011

«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			2024	2025	2026	2027	2028	год
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, QOZ			0	0	0	0	0	т/год
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, QVL			100	100	100	100	100	т/год
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники, CMAX			3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	г/м ³
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в осенне-зимний период, CAMOZ			1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	г/м ³
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в весенне-летний период, CAMVL			2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	г/м ³
Производительность одного рукава ТРК, VTRK			3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	м ³ /час
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих вид нефтепродукта, NN			1	1	1	1	1	м ³
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, GB			0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	г/с

Выбросы при закачке в баки автомобилей, MBA		0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	т/год
Удельный выброс при проливах, J		50	50	50	51	52	г/м3
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, MPRA		0,0025	0,0025	0,0025	0,00255	0,0026	т/год
Валовый выброс, MTRK		0,00272	0,00272	0,00272	0,00277	0,00282	т/год
Концентрация ЗВ в парах, CI	Сероводород	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	% масс
	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	99,72	99,72	99,72	99,72	% масс
Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
		0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
Сероводород		0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	т/год
		0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	г/сек

ДЭС полевого лагеря

Источник 0001

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

Период времени		2024	2025	2026	2026	2026	год
Количество оборудования	ДЭС	1	1	1	1	1	шт
Время работы		1500	1500	1500	1500	1500	ч/год
Расход топлива		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	т/год
Мощность ДЭС		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	кВт
Высота трубы		2	2	2	2	2	м
Диаметр трубы		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	м
Скорость газов		13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	м/сек
Объем ГВС		0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	м3/сек
Оценочные значения среднециклового выброса,ei	Оксид углерода CO	25	25	25	25	25	г/кг
	Окись азота NO	39	39	39	39	39	г/кг
	Диоксид азота NO2	30	30	30	30	30	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	10	10	10	10	10	г/кг

	Углеводороды по эквиваленту						
	С1Н1,85	12	12	12	12	12	г/кг
	Акролеин С3Н4О	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Формальдегид СН2О	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	г/кг
	Сажа С	5	5	5	5	5	г/кг
		0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	т/год
Углерода оксид		0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	г/сек
		16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	мг/м ³
		0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	т/год
Окись азота		0,0108	0,0108	0,0108	0,0108	0,0108	г/сек
		26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	мг/м ³
		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	т/год
Диоксид азота		0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	г/сек
		20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	мг/м ³
		0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	т/год
Сернистый ангидрид		0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
		6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	мг/м ³
		0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	т/год
Углеводороды С12-С19		0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	г/сек
		8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	мг/м ³
		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
Акролеин		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	г/сек
		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	мг/м ³
		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	т/год
Формальдегид		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	г/сек
		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	мг/м ³
		0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	т/год
Сажа		0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	г/сек
		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	мг/м ³

ДЭС производственной площадки

Источник 0002

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

Период времени		2024	2025	2026	2026	2026	год
Количество оборудования	ДЭС	1	1	-	-	-	шт
Время работы		900	900	-	-	-	ч/год
Расход топлива		9,7	9,7	-	-	-	т/год
Мощность ДЭС		200,0	200,0	-	-	-	кВт
Высота трубы		1,5	1,5	-	-	-	м
Диаметр трубы		0,15	0,15	-	-	-	м
Скорость газов		9,5	9,5	-	-	-	м/сек
Объем ГВС		0,168	0,168	-	-	-	м ³ /сек
	Оксид углерода CO	25	25	-	-	-	г/кг
	Окись азота NO	39	39	-	-	-	г/кг
	Диоксид азота NO ₂	30	30	-	-	-	г/кг
	Сернистый ангидрид SO ₂	10	10	-	-	-	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса, e _i	Углеводороды по эквиваленту			-	-	-	
	С ₁ H _{1,85}	12	12	-	-	-	г/кг
	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	1,2	-	-	-	г/кг
	Формальдегид CH ₂ O	1,2	1,2	-	-	-	г/кг
	Сажа С	5	5	-	-	-	г/кг
		0,243	0,243	-	-	-	т/год
	Углерода оксид	0,0748	0,0748	-	-	-	г/сек
		446,1	446,1	-	-	-	мг/м³
		0,378	0,378	-	-	-	т/год
	Окись азота	0,1168	0,1168	-	-	-	г/сек
		695,8	695,8	-	-	-	мг/м³
	Диоксид азота	0,291	0,291	-	-	-	т/год

	0,0898	0,0898	-	-	-	г/сек
	535,3	535,3	-	-	-	мг/м ³
	0,097	0,097	-	-	-	т/год
Сернистый ангидрид	0,0299	0,0299	-	-	-	г/сек
	178,4	178,4	-	-	-	мг/м ³
	0,116	0,116	-	-	-	т/год
Углеводороды C12-C19	0,0359	0,0359	-	-	-	г/сек
	214,1	214,1	-	-	-	мг/м ³
	0,012	0,012	-	-	-	т/год
Акролеин	0,0036	0,0036	-	-	-	г/сек
	21,4	21,4	-	-	-	мг/м ³
	0,012	0,012	-	-	-	т/год
Формальдегид	0,0036	0,0036	-	-	-	г/сек
	21,4	21,4	-	-	-	мг/м ³
	0,049	0,049	-	-	-	т/год
Сажа	0,0150	0,0150	-	-	-	г/сек
	89,2	89,2	-	-	-	мг/м ³

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

Серийный номер 01-18-0099

Предприятие номер 1; ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"

Город Область Абай

Адрес предприятия: Жарминский район, участок Бигали

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	29,2° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-25,3° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 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 (°С)	Коеф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	1001	ДЭС полевого лагеря	1	1	2,0	0,20	0,41155	13,10000	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			0,0083000	0,0450000	1		0,209	38,8	1,7		0,193	40,8	1,9
				0304			0,0108000	0,0580000	1		0,136	38,8	1,7		0,126	40,8	1,9
				0328			0,0014000	0,0070000	1		0,047	38,8	1,7		0,043	40,8	1,9
				0330			0,0028000	0,0150000	1		0,028	38,8	1,7		0,026	40,8	1,9
				0337			0,0069000	0,0370000	1		0,007	38,8	1,7		0,006	40,8	1,9
				1301			0,0003000	0,0020000	1		0,050	38,8	1,7		0,047	40,8	1,9
				1325			0,0003000	0,0020000	1		0,043	38,8	1,7		0,040	40,8	1,9
				2754			0,0033000	0,0180000	1		0,017	38,8	1,7		0,015	40,8	1,9
				Углеводороды предельные C12-C19													
%	0	0	1002	ДЭС производственной площадки	1	1	1,5	0,15	0,16788	9,50000	100	1,0	10,0	10,0	10,0	10,0	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			0,0898000	0,2910000	1		5,154	23,5	1,2		4,326	25,9	1,4
				0304			0,1168000	0,3780000	1		3,352	23,5	1,2		2,814	25,9	1,4
				0328			0,0150000	0,0490000	1		1,148	23,5	1,2		0,964	25,9	1,4

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)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0299000	0,0970000	1		0,686		23,5	1,2	0,576	25,9	1,4
		0337		Углерод оксид			0,0748000	0,2430000	1		0,172		23,5	1,2	0,144	25,9	1,4
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0036000	0,0120000	1		1,377		23,5	1,2	1,156	25,9	1,4
		1325		Формальдегид			0,0036000	0,0120000	1		1,181		23,5	1,2	0,991	25,9	1,4
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,0359000	0,1160000	1		0,412		23,5	1,2	0,346	25,9	1,4
%	0	0	6001	Проходка шурфов	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	25,0	225,0	75,0	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
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0030000	0,0160000	1		0,536	11,4	0,5	0,536	11,4	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0050000	0,0026000	1		0,446	11,4	0,5	0,446	11,4	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0057000	0,0310000	1		1,357	11,4	0,5	1,357	11,4	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0074000	0,0400000	1		0,529	11,4	0,5	0,529	11,4	0,5	
	0337			Углерод оксид			4,000000e-8	0,0000000	1		0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5	
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001	0,0000006	1		0,429	11,4	0,5	0,429	11,4	0,5	
	2732			Керосин			0,0111000	0,0600000	1		0,330	11,4	0,5	0,330	11,4	0,5	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0049000	0,0262000	1		0,583	11,4	0,5	0,583	11,4	0,5	
%	0	0	6002	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)			0,0278000	0,1500000	1		4,965	11,4	0,5	4,965	11,4	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0361000	0,1950000	1		3,223	11,4	0,5	3,223	11,4	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0046000	0,0250000	1		1,095	11,4	0,5	1,095	11,4	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0093000	0,0500000	1		0,664	11,4	0,5	0,664	11,4	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0231000	0,1250000	1		0,165	11,4	0,5	0,165	11,4	0,5	
	1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0011000	0,0060000	1		1,310	11,4	0,5	1,310	11,4	0,5	
	1325			Формальдегид			0,0011000	0,0060000	1		1,123	11,4	0,5	1,123	11,4	0,5	
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0111000	0,0600000	1		0,396	11,4	0,5	0,396	11,4	0,5	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0058000	0,0313000	1		0,691	11,4	0,5	0,691	11,4	0,5	

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)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	6003	Подготовительные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	200,0	150,0	275,0	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)			0,0001000	0,0020000	1	0,018	11,4	0,5	0,018	11,4	0,5		
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000200	0,0003000	1	0,002	11,4	0,5	0,002	11,4	0,5		
	0328			Углерод (Сажа)			0,0060000	0,0780000	1	1,429	11,4	0,5	1,429	11,4	0,5		
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0003000	0,0040000	1	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5		
	0337			Углерод оксид			4,000000e-8	0,0000005	1	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5		
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001	0,0000002	1	0,357	11,4	0,5	0,357	11,4	0,5		
	2732			Керосин			0,0005000	0,0060000	1	0,015	11,4	0,5	0,015	11,4	0,5		
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0559000	0,6495000	1	6,655	11,4	0,5	6,655	11,4	0,5		
%	0	0	6004	Горно-разведочные 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			0,0049000	0,0262000	1	0,583	11,4	0,5	0,583	11,4	0,5		
%	0	0	6005	Извлечение горной массы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	25,0	50,0	50,0	50,0	25,00
	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)			0,0062000	0,0800000	1	1,107	11,4	0,5	1,107	11,4	0,5		
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0010000	0,0130000	1	0,089	11,4	0,5	0,089	11,4	0,5		
	0328			Углерод (Сажа)			0,0120000	0,1550000	1	2,857	11,4	0,5	2,857	11,4	0,5		
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0154000	0,2000000	1	1,100	11,4	0,5	1,100	11,4	0,5		
	0337			Углерод оксид			0,0000001	0,0000010	1	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5		
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000002	0,0000030	1	0,714	11,4	0,5	0,714	11,4	0,5		
	2732			Керосин			0,0231000	0,3000000	1	0,688	11,4	0,5	0,688	11,4	0,5		
	2902			Взвешенные вещества			0,0658000	0,9071000	1	4,700	11,4	0,5	4,700	11,4	0,5		
%	0	0	6006	Усреднительный рудный склад	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	75,0	50,0	100,0	50,0	25,00
	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 (°С)	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			0,0365000	0,2807000	1		4,346	11,4	0,5		4,346	11,4	0,5	
%	0	0	6007	Промысловый участок	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	225,0	5,0	250,0	5,0	5,00	
	Код в-ва			Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0641000	0,2080000	1		11,447	11,4	0,5		11,447	11,4	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0833000	0,2700000	1		7,438	11,4	0,5		7,438	11,4	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0107000	0,0350000	1		2,548	11,4	0,5		2,548	11,4	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0214000	0,0690000	1		1,529	11,4	0,5		1,529	11,4	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0534000	0,1730000	1		0,381	11,4	0,5		0,381	11,4	0,5	
	1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0026000	0,0080000	1		3,095	11,4	0,5		3,095	11,4	0,5	
	1325			Формальдегид			0,0026000	0,0080000	1		2,653	11,4	0,5		2,653	11,4	0,5	
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0256000	0,0830000	1		0,914	11,4	0,5		0,914	11,4	0,5	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0750000	0,2459000	1		8,929	11,4	0,5		8,929	11,4	0,5	
%	0	0	6008	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			0,0166000	0,5224000	1		1,976	11,4	0,5		1,976	11,4	0,5	
%	0	0	6009	Хранение ПГС	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	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0030000	0,0537000	1		0,357	11,4	0,5		0,357	11,4	0,5	
%	0	0	6010	Хранение гали	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	225,0	50,0	250,0	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			0,0296000	0,5367000	1		3,524	11,4	0,5		3,524	11,4	0,5	
%	0	0	6011	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)			0,0000100	0,0000100	1		0,045	11,4	0,5		0,045	11,4	0,5	
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0028000	0,0030000	1		0,100	11,4	0,5		0,100	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	%	0,0083000	1	0,2092	38,83	1,7030	0,1933	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0898000	1	5,1536	23,50	1,1774	4,3264	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0278000	1	4,9646	11,40	0,5000	4,9646	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0001000	1	0,0179	11,40	0,5000	0,0179	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0062000	1	1,1072	11,40	0,5000	1,1072	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0641000	1	11,4471	11,40	0,5000	11,4471	11,40	0,5000
Итого:					0,1993000		23,4354			22,5922		

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	%	0,0108000	1	0,1361	38,83	1,7030	0,1258	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,1168000	1	3,3516	23,50	1,1774	2,8136	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0050000	1	0,4465	11,40	0,5000	0,4465	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0361000	1	3,2234	11,40	0,5000	3,2234	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0000200	1	0,0018	11,40	0,5000	0,0018	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0010000	1	0,0893	11,40	0,5000	0,0893	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0833000	1	7,4380	11,40	0,5000	7,4380	11,40	0,5000
Итого:					0,2530200		14,6866			14,1382		

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	%	0,0014000	1	0,0470	38,83	1,7030	0,0435	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0150000	1	1,1478	23,50	1,1774	0,9636	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0057000	1	1,3572	11,40	0,5000	1,3572	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0046000	1	1,0953	11,40	0,5000	1,0953	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0060000	1	1,4287	11,40	0,5000	1,4287	11,40	0,5000

0	0	6005	3	%	0,0120000	1	2,8573	11,40	0,5000	2,8573	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0107000	1	2,5478	11,40	0,5000	2,5478	11,40	0,5000
Итого:					0,0554000		10,4811			10,2933		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ 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	%	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
Итого:					0,0865000		4,5577			4,4454		

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	6011	3	%	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:					0,0000100		0,0446			0,0446		

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	%	0,0069000	1	0,0070	38,83	1,7030	0,0064	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0748000	1	0,1717	23,50	1,1774	0,1441	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0231000	1	0,1650	11,40	0,5000	0,1650	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0534000	1	0,3815	11,40	0,5000	0,3815	11,40	0,5000
Итого:					0,1582002		0,7251			0,6970		

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	6001	3	%	0,0000001	1	0,4286	11,40	0,5000	0,4286	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0000001	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0000002	1	0,7143	11,40	0,5000	0,7143	11,40	0,5000
Итого:					0,0000004		1,5001			1,5001		

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	%	0,0003000	1	0,0504	38,83	1,7030	0,0466	40,79	1,9203

0	0	1002	1	%	0,0036000	1	1,3774	23,50	1,1774	1,1563	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0011000	1	1,3096	11,40	0,5000	1,3096	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0026000	1	3,0954	11,40	0,5000	3,0954	11,40	0,5000
Итого:					0,0076000		5,8328			5,6079		

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	%	0,0003000	1	0,0432	38,83	1,7030	0,0399	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0036000	1	1,1806	23,50	1,1774	0,9911	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0011000	1	1,1225	11,40	0,5000	1,1225	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0026000	1	2,6532	11,40	0,5000	2,6532	11,40	0,5000
Итого:					0,0076000		4,9995			4,8068		

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	6001	3	%	0,0111000	1	0,3304	11,40	0,5000	0,3304	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0005000	1	0,0149	11,40	0,5000	0,0149	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0231000	1	0,6875	11,40	0,5000	0,6875	11,40	0,5000
Итого:					0,0347000		1,0328			1,0328		

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	%	0,0033000	1	0,0166	38,83	1,7030	0,0154	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0359000	1	0,4121	23,50	1,1774	0,3459	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0111000	1	0,3965	11,40	0,5000	0,3965	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0256000	1	0,9143	11,40	0,5000	0,9143	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0,0028000	1	0,1000	11,40	0,5000	0,1000	11,40	0,5000
Итого:					0,0787000		1,8395			1,7721		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ 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	6005	3	%	0,0658000	1	4,7003	11,40	0,5000	4,7003	11,40	0,5000
Итого:					0,0658000		4,7003			4,7003		

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	%	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0058000	1	0,6905	11,40	0,5000	0,6905	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0559000	1	6,6552	11,40	0,5000	6,6552	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0,0365000	1	4,3455	11,40	0,5000	4,3455	11,40	0,5000

0	0	6007	3	%	0,0750000	1	8,9291	11,40	0,5000	8,9291	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0166000	1	1,9763	11,40	0,5000	1,9763	11,40	0,5000
0	0	6009	3	%	0,0030000	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6010	3	%	0,0296000	1	3,5240	11,40	0,5000	3,5240	11,40	0,5000
Итого:					0,2322000		27,6446			27,6446		

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	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0301	0,0083000	1	0,2092	38,83	1,7030	0,1933	40,79	1,9203
0	0	1001	1	%	0330	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0301	0,0898000	1	5,1536	23,50	1,1774	4,3264	25,94	1,4241
0	0	1002	1	%	0330	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0301	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
0	0	6001	3	%	0330	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0301	0,0278000	1	4,9646	11,40	0,5000	4,9646	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0330	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0301	0,0001000	1	0,0179	11,40	0,5000	0,0179	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0301	0,0062000	1	1,1072	11,40	0,5000	1,1072	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0330	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0301	0,0641000	1	11,4471	11,40	0,5000	11,4471	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0330	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
Итого:						0,2858000		27,9931			27,0376		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	1325	0,0003000	1	0,0432	38,83	1,7030	0,0399	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	1325	0,0036000	1	1,1806	23,50	1,1774	0,9911	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	1325	0,0011000	1	1,1225	11,40	0,5000	1,1225	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	1325	0,0026000	1	2,6532	11,40	0,5000	2,6532	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:						0,0076100		5,0442			4,8514		

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	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0330	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0330	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0330	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0330	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0330	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:						0,0865100		4,6024			4,4900		

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	0,0069000	1	0,0070	38,83	1,7030	0,0064	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0337	0,0748000	1	0,1717	23,50	1,1774	0,1441	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0337	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6001	3	%	2908	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0337	0,0231000	1	0,1650	11,40	0,5000	0,1650	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	2908	0,0058000	1	0,6905	11,40	0,5000	0,6905	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0337	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	2908	0,0559000	1	6,6552	11,40	0,5000	6,6552	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	2908	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0337	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	2908	0,0365000	1	4,3455	11,40	0,5000	4,3455	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0337	0,0534000	1	0,3815	11,40	0,5000	0,3815	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	2908	0,0750000	1	8,9291	11,40	0,5000	8,9291	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	2908	0,0166000	1	1,9763	11,40	0,5000	1,9763	11,40	0,5000
0	0	6009	3	%	2908	0,0030000	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6010	3	%	2908	0,0296000	1	3,5240	11,40	0,5000	3,5240	11,40	0,5000
Итого:						0,3904002		28,3697			28,3416		

**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	400	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 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	0,42	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,29	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,22	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,15	203	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	0,26	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,19	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,14	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,09	203	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	0,16	4	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,09	130	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,08	272	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,06	205	0,58	0,000	0,000	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	0,08	3	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,05	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	132	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	205	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (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	8,0e-4	5	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	7,7e-4	129	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	3,5e-4	281	9,00	0,000	0,000	3

3	400	700	2	3,5e-4	212	9,00	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	0,01	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	9,5e-3	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	6,8e-3	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	4,6e-3	202	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	0,02	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	116	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	9,1e-3	282	0,72	0,000	0,000	3
3	400	700	2	8,4e-3	208	0,72	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	0,10	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,08	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,04	202	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	0,09	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,07	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	202	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	0,02	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	9,9e-3	136	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	6,5e-3	212	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	5,7e-3	275	9,00	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	0,03	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,02	271	9,00	0,000	0,000	3

2	-300	400	2	0,02	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	203	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	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	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,07	136	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	274	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	209	9,00	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	0,28	36	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,24	273	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,18	124	0,72	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,17	196	9,00	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	0,50	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,34	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,26	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,17	203	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	0,09	2	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,07	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	202	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

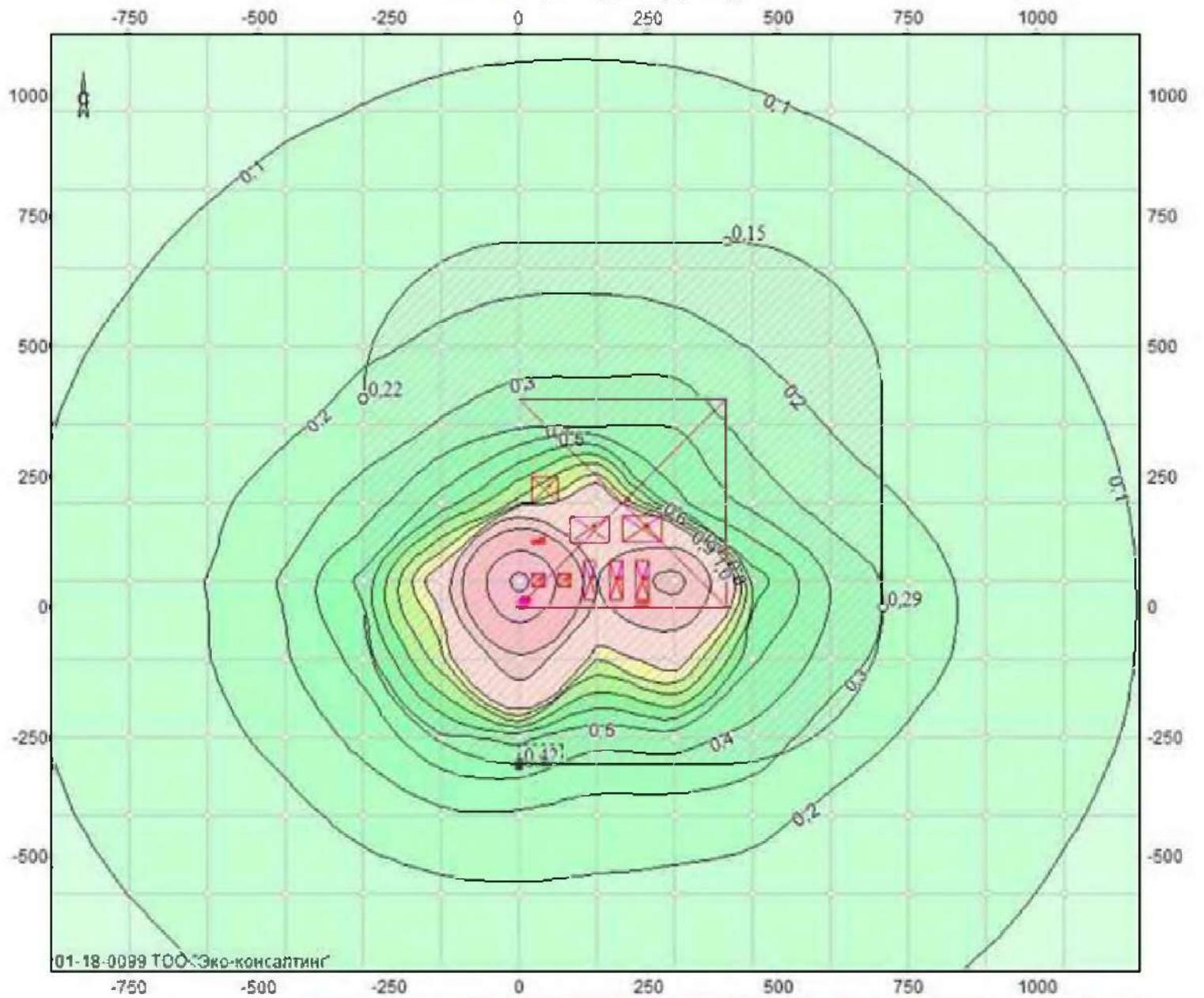
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,08	3	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,05	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	132	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	205	0,50	0,000	0,000	3

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

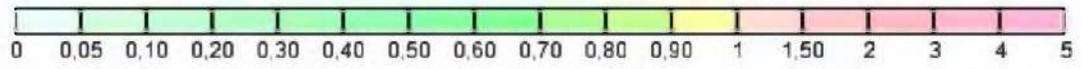
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,29	36	9,00	0,000	0,000	3

4	700	0	2	0,25	273	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,18	124	0,76	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,18	196	9,00	0,000	0,000	3

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

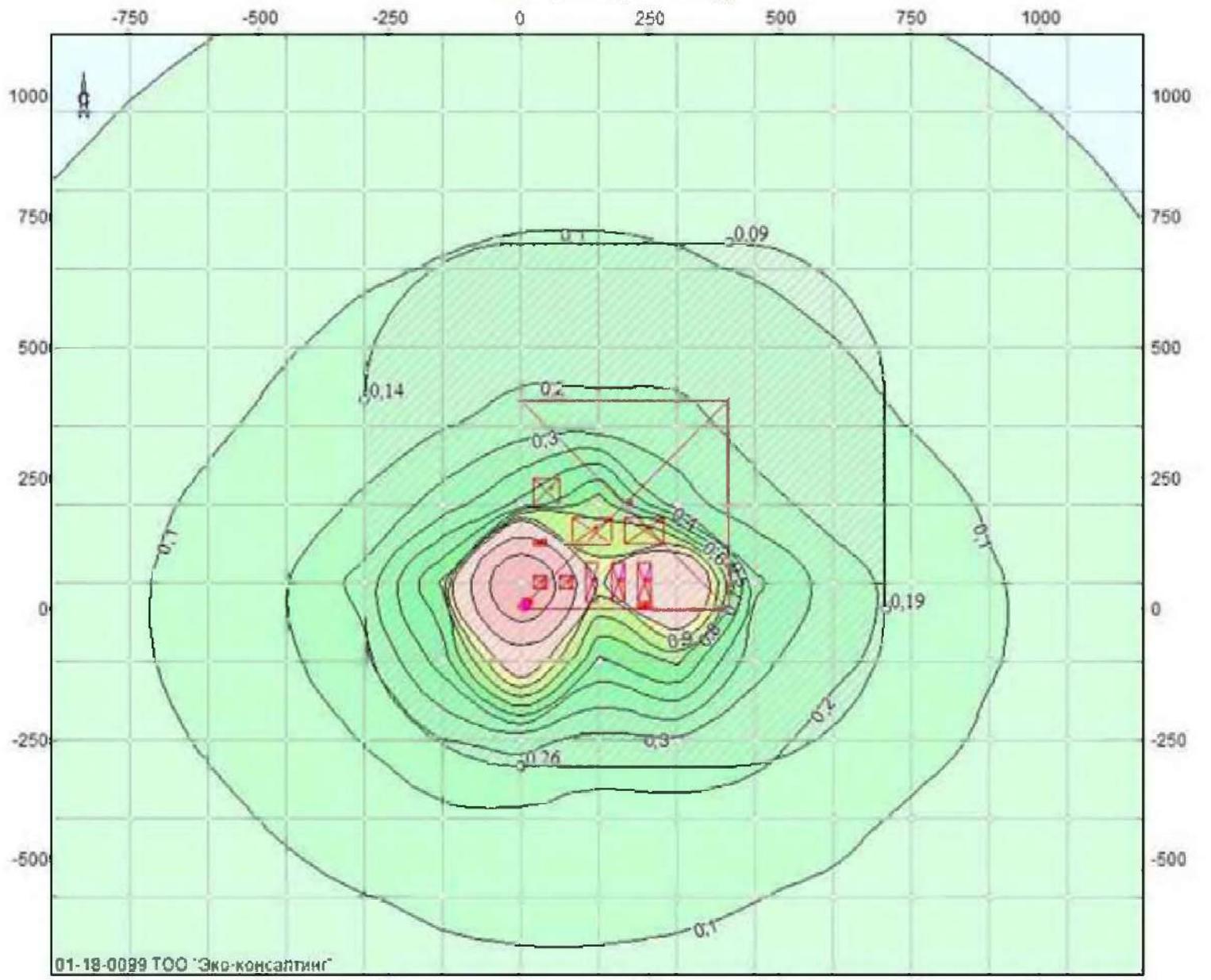


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

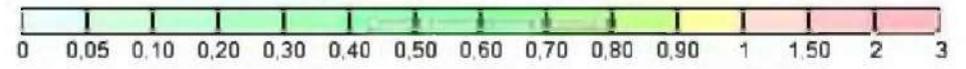


Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.: 1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

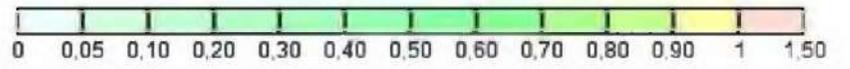
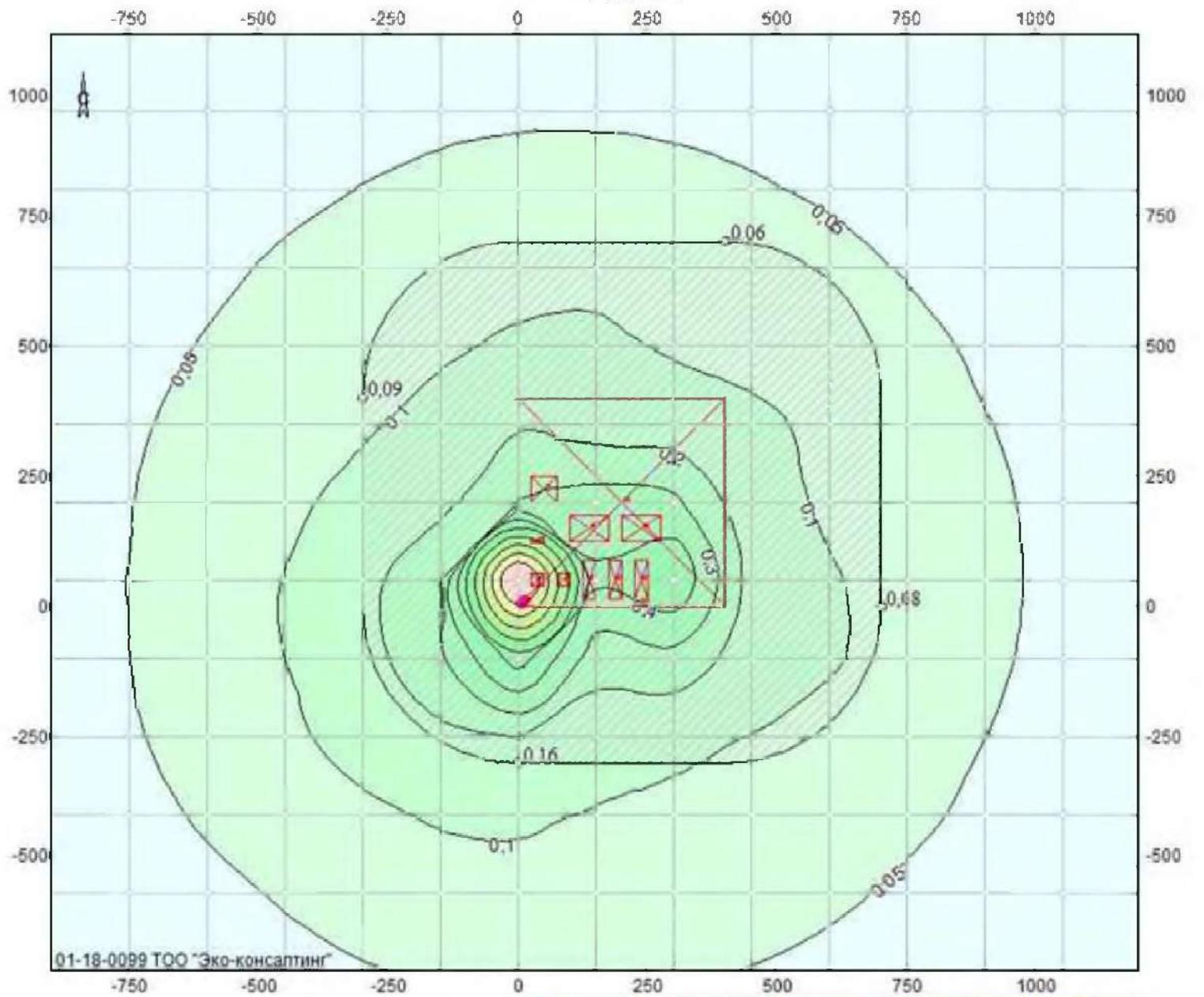


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



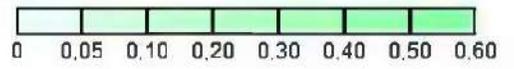
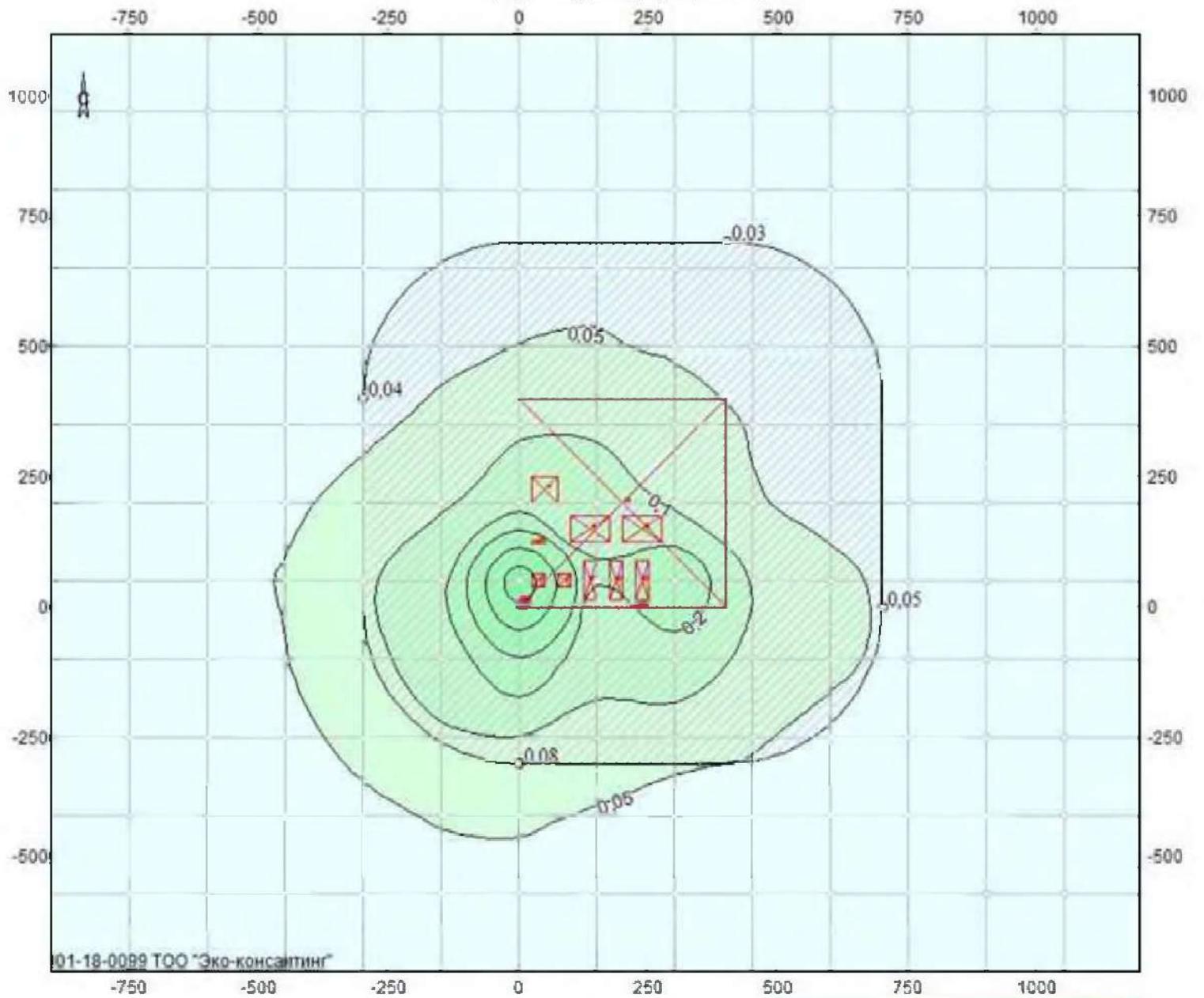
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.: 1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

0328 Углерод (Сажа)



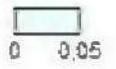
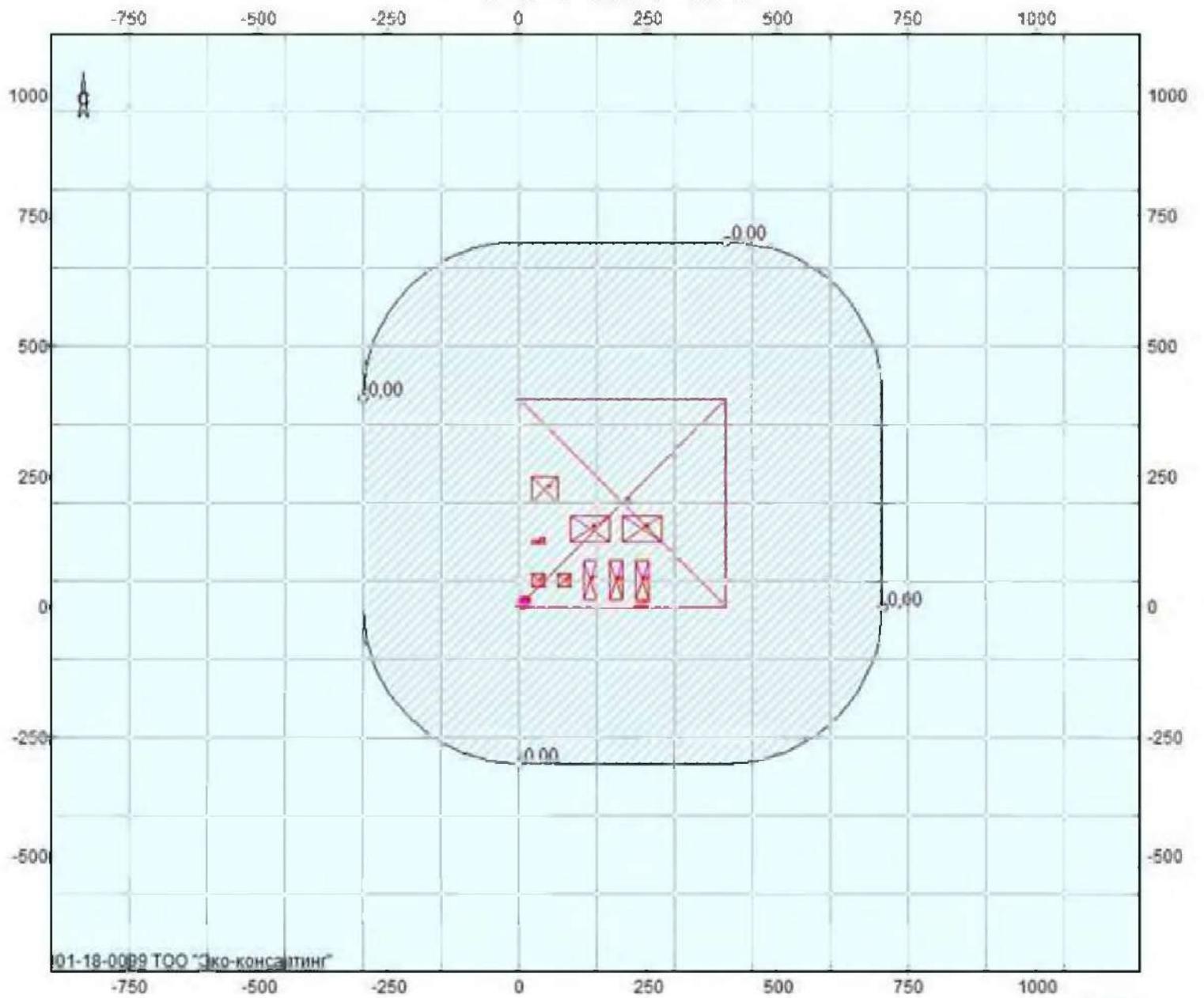
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



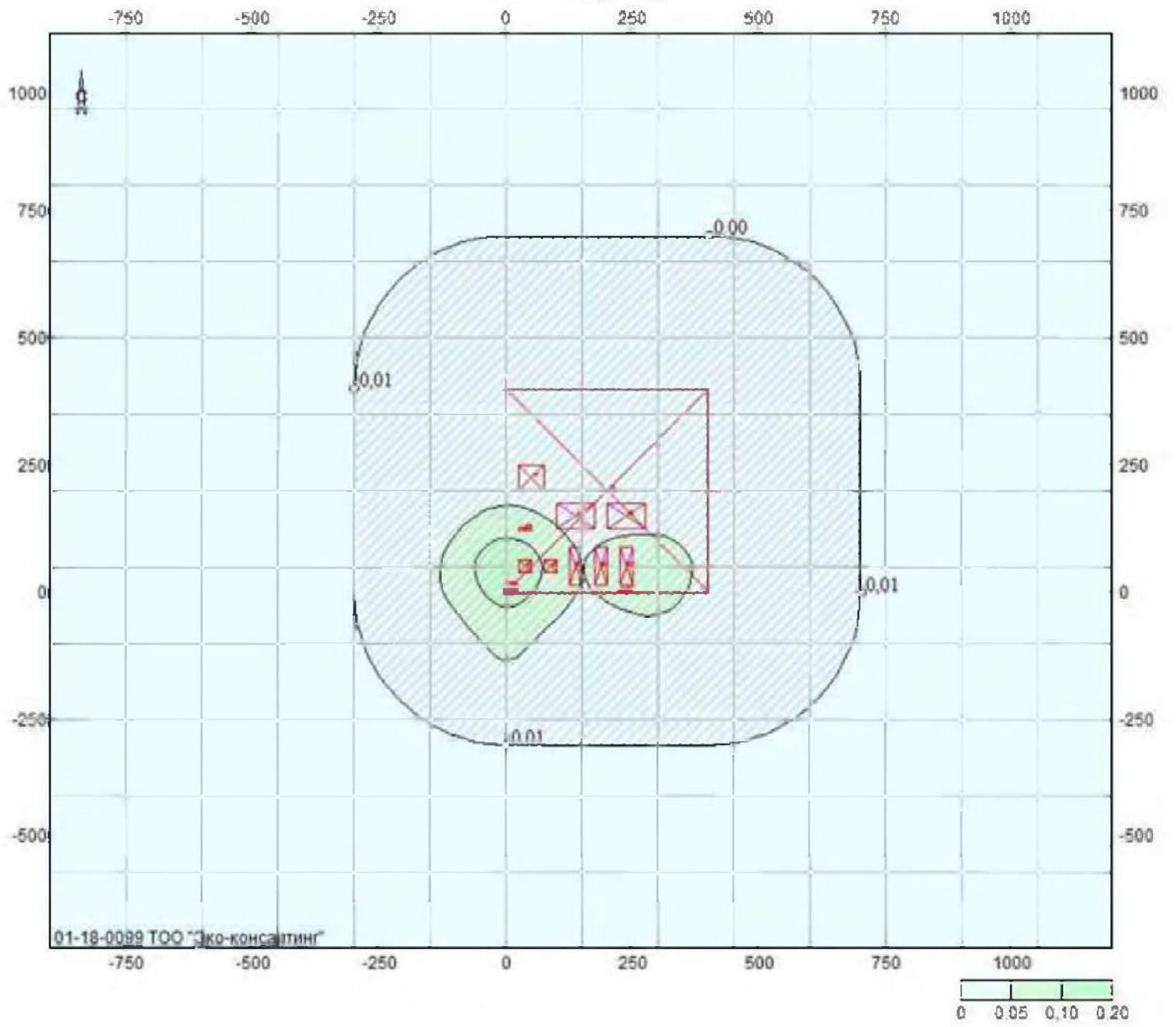
Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD": вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

0233 Дигидросульфид (Сероводород)



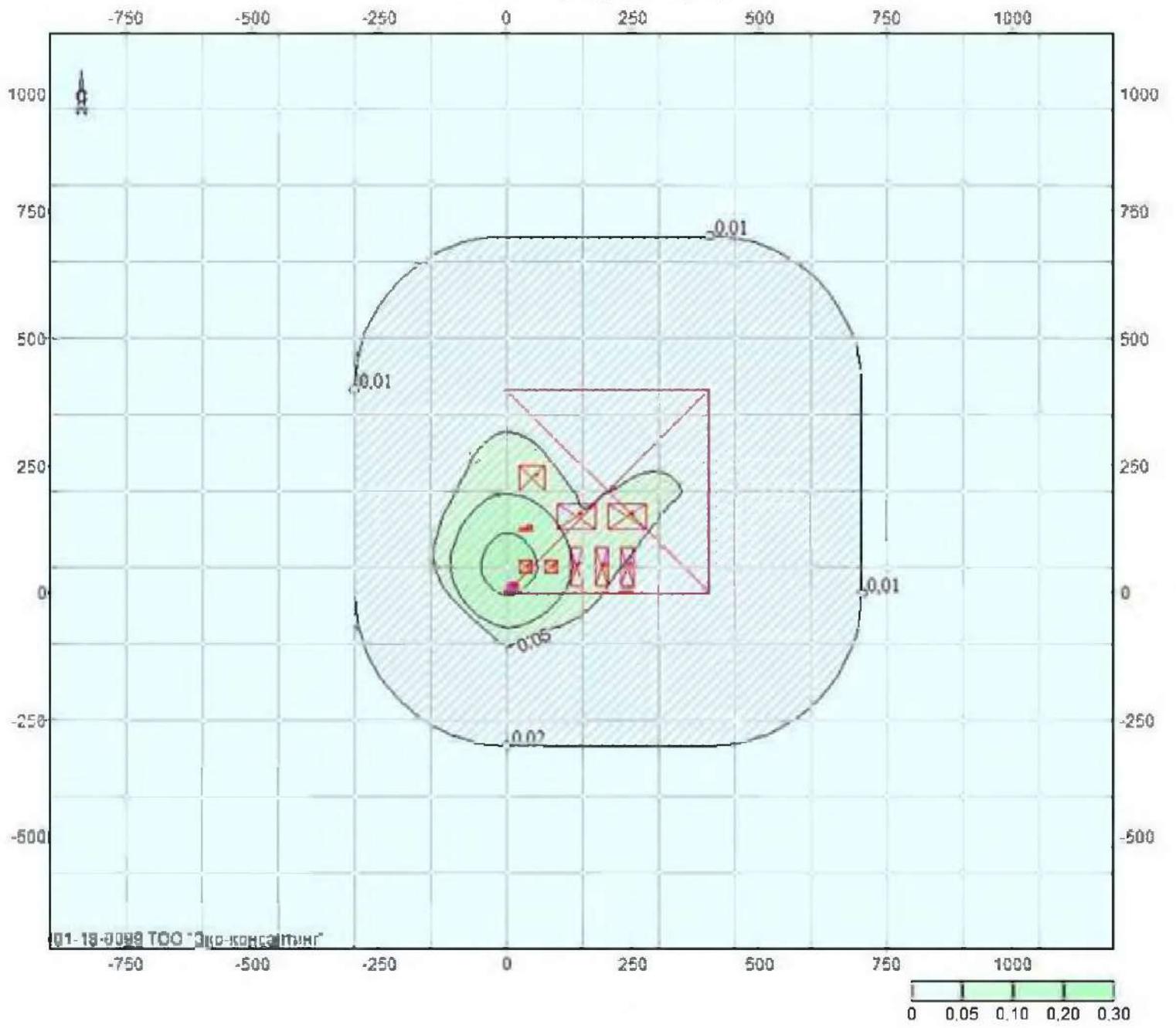
Объект: 1. ТОО "ATAMEKEN GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

0337 Углерод оксид



Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

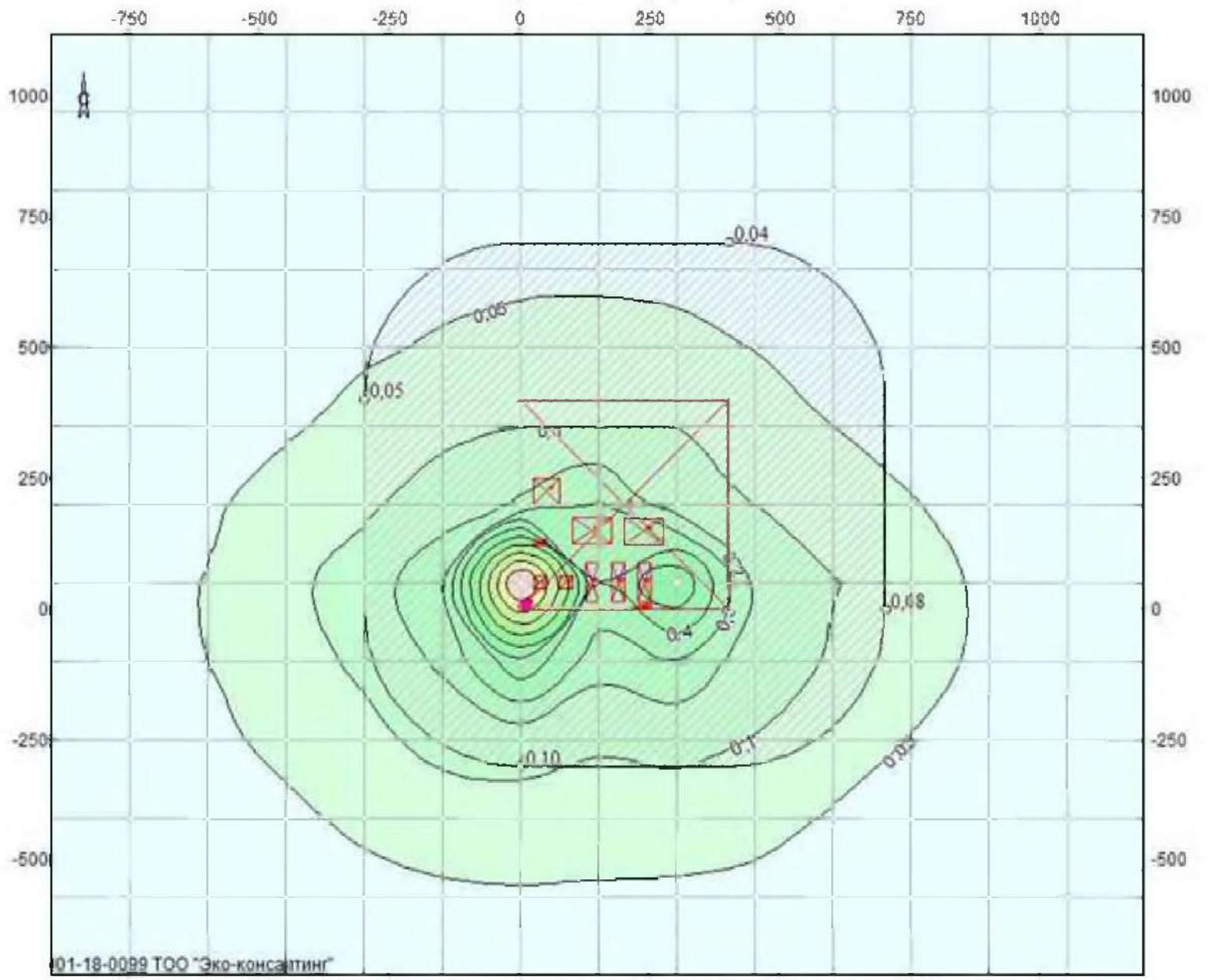
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)



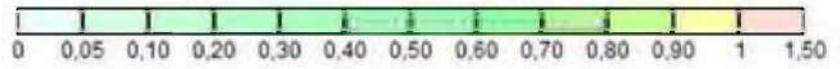
001-19-0089 ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"

Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

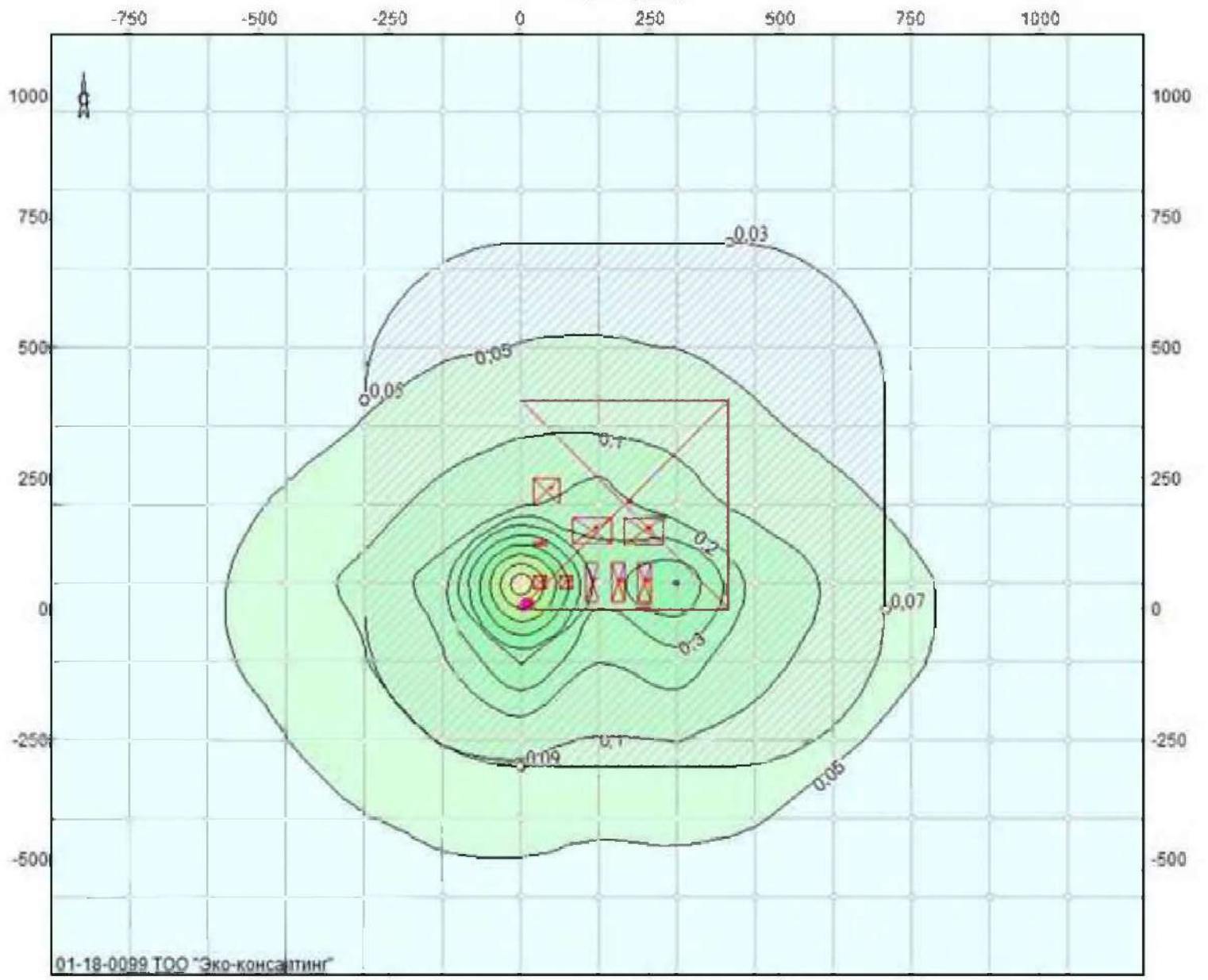


01-18-0089 ТОО "Эко-консалтинг"

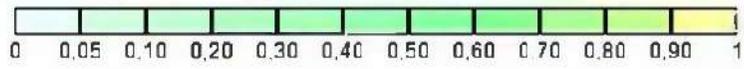


Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

1325 Формальдегид

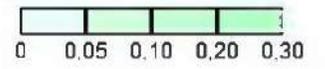
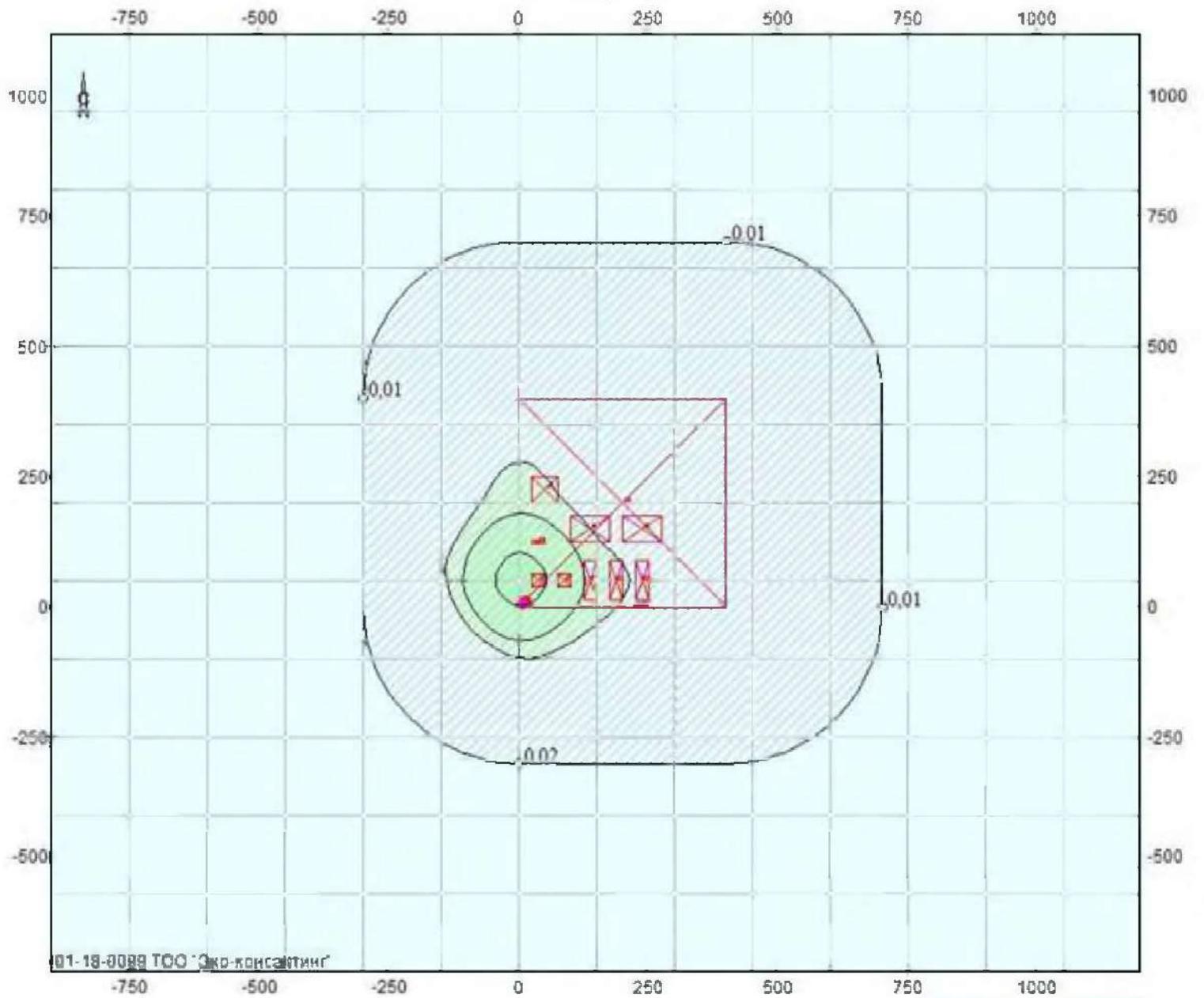


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



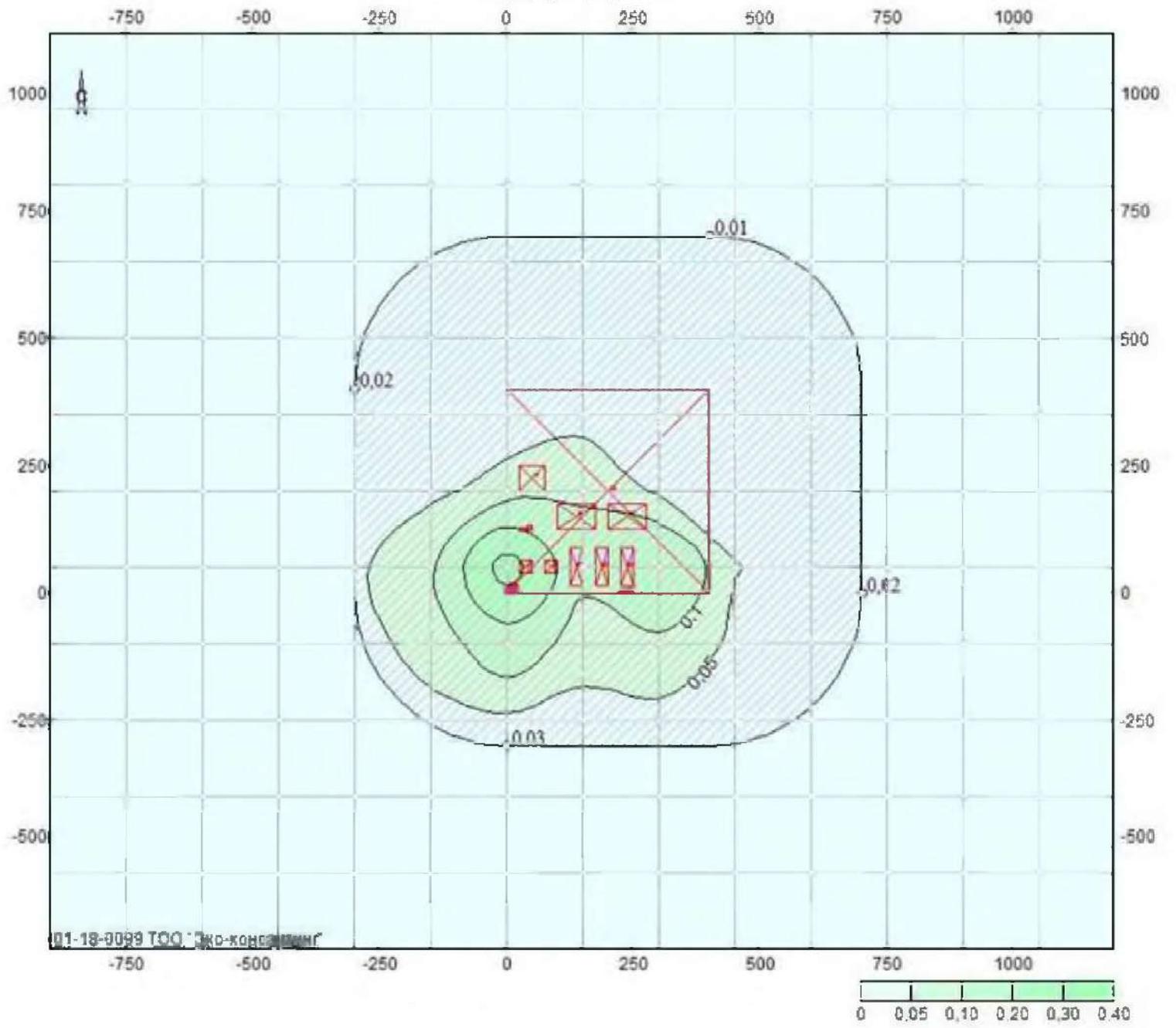
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

2732 Керосин



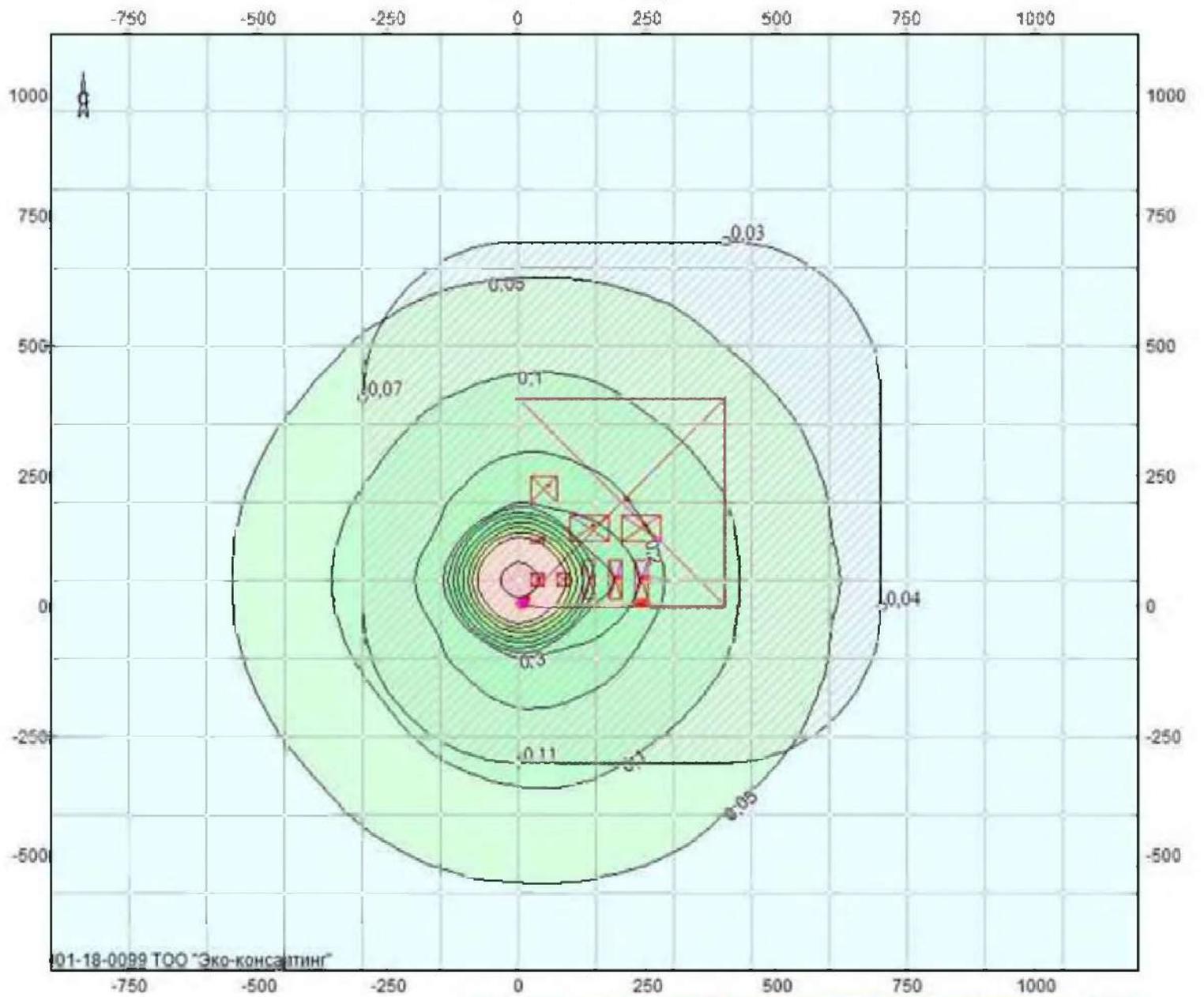
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"; вар исх.д. 1; вар расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

2754 Углеводороды предельные C12-C19

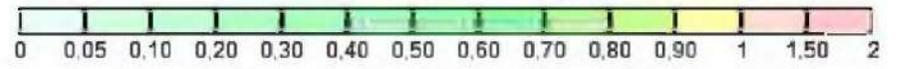


Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

2902 Взвешенные вещества

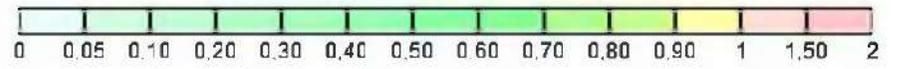
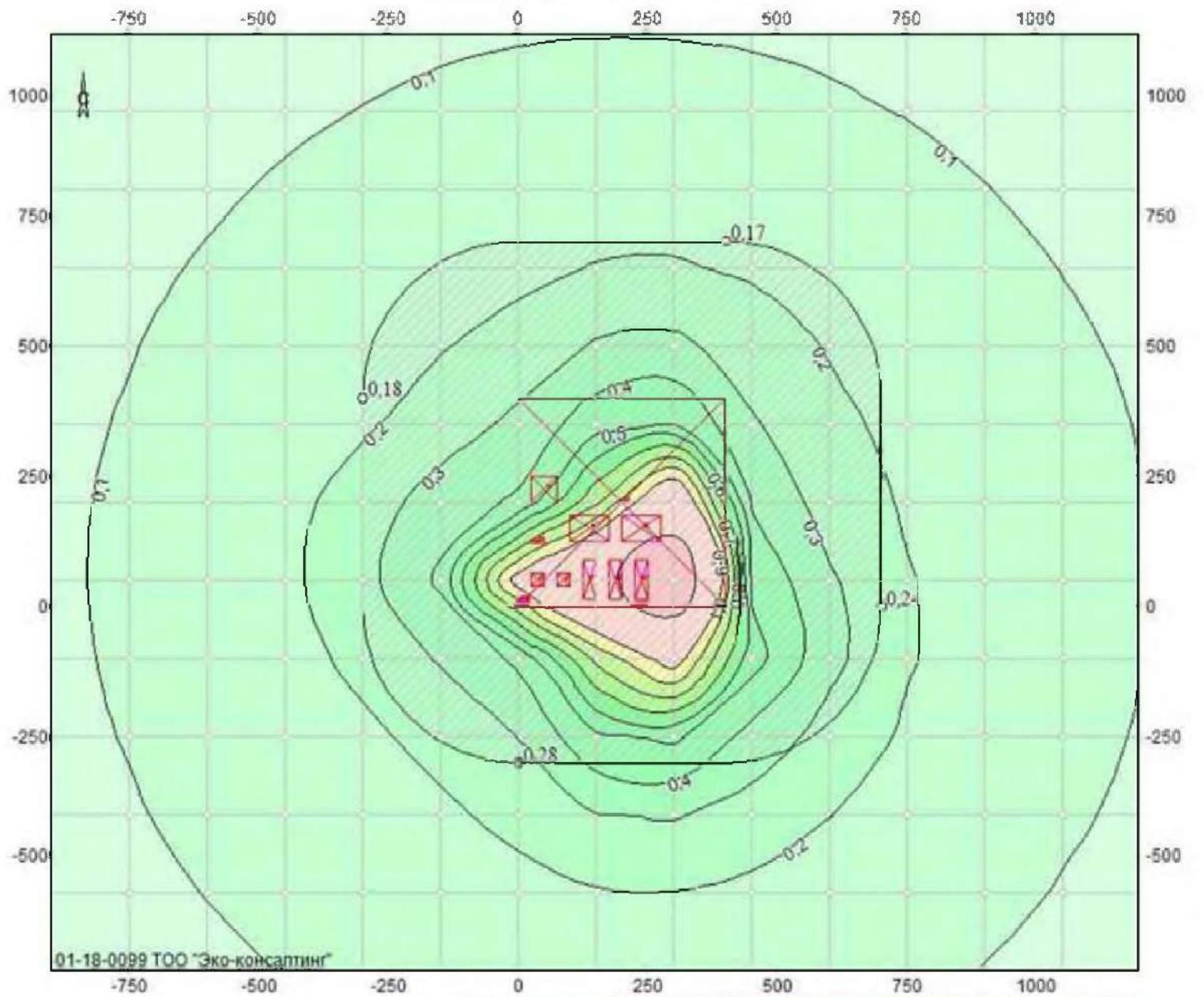


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



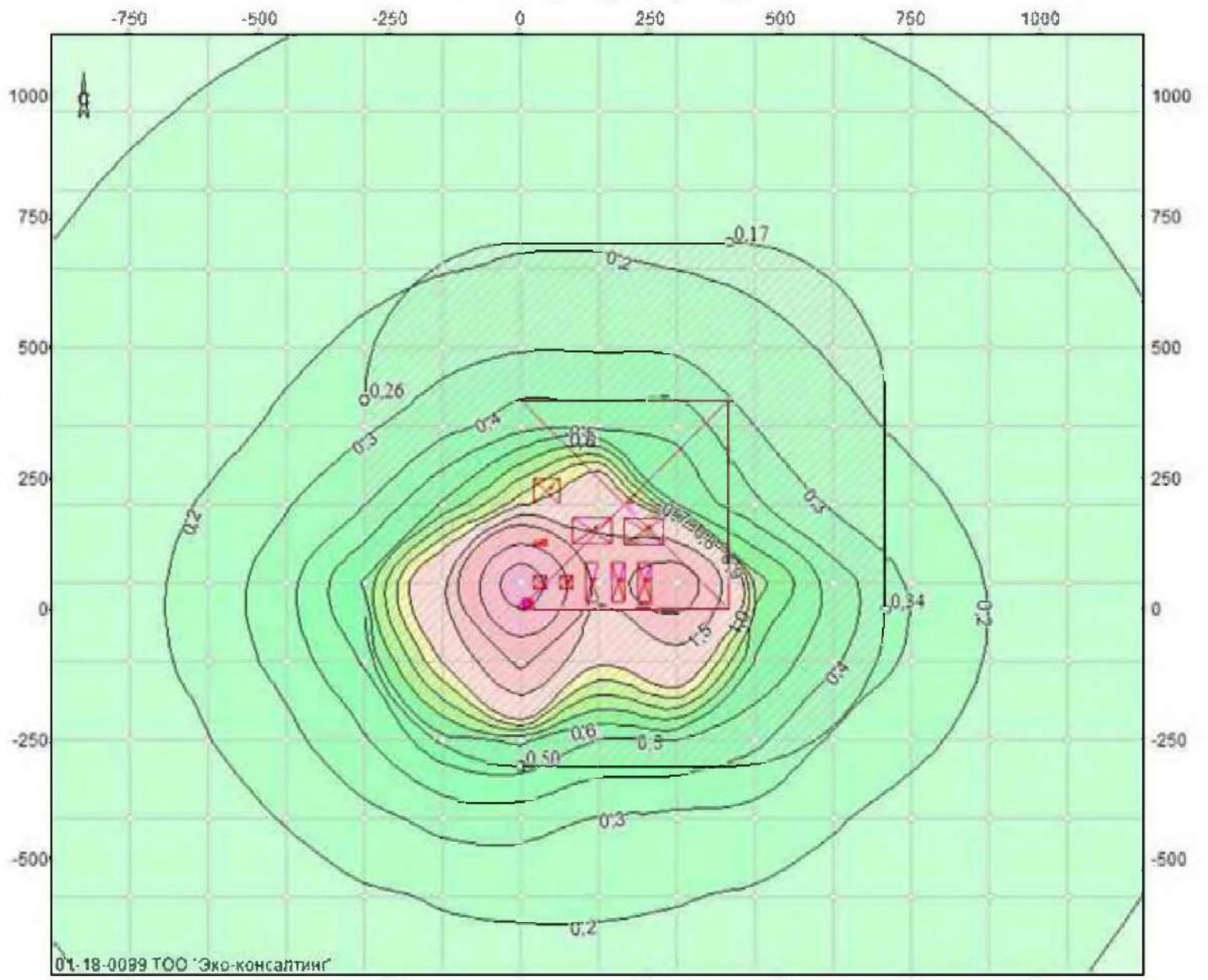
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

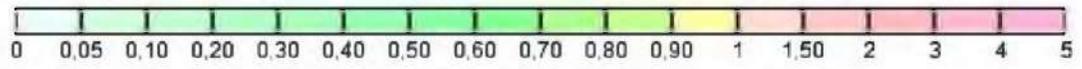


Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар исх д: 1; вар расч: 1; пл. 1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

6009 Азота диоксид, серы диоксид

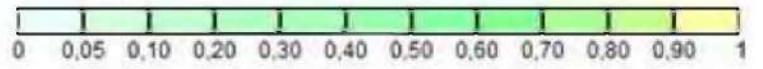
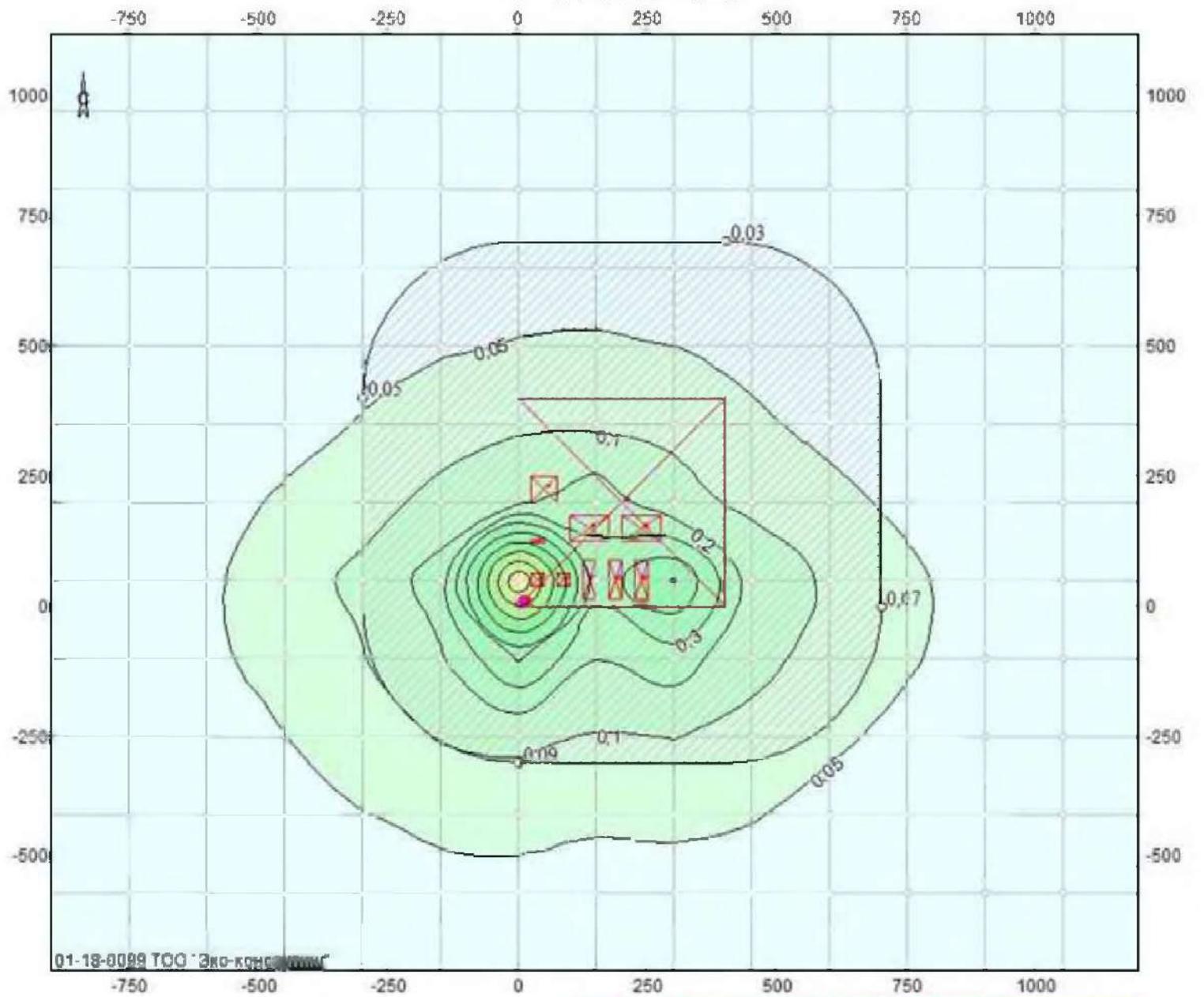


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



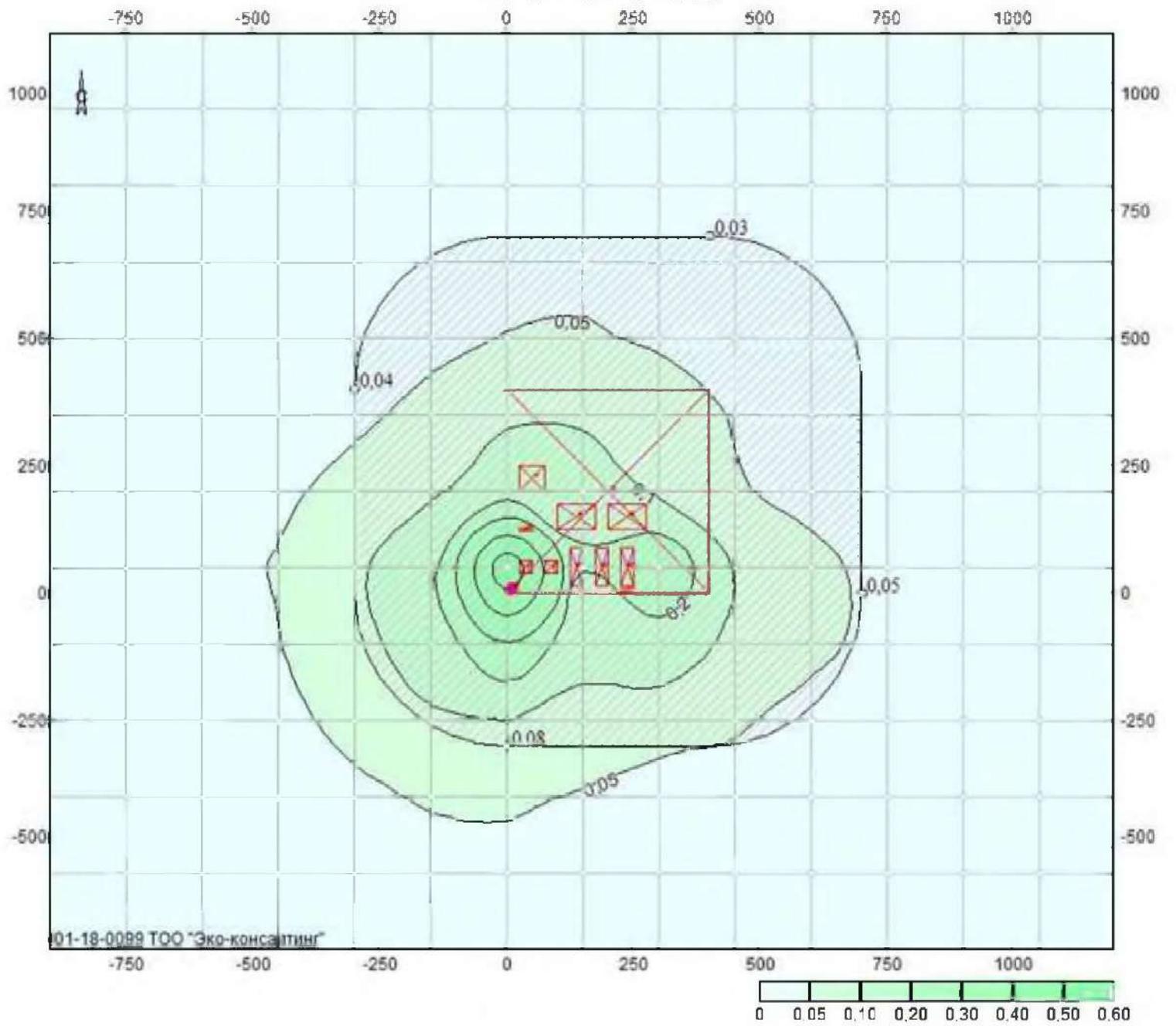
Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

6035 Сероводород, формальдегид



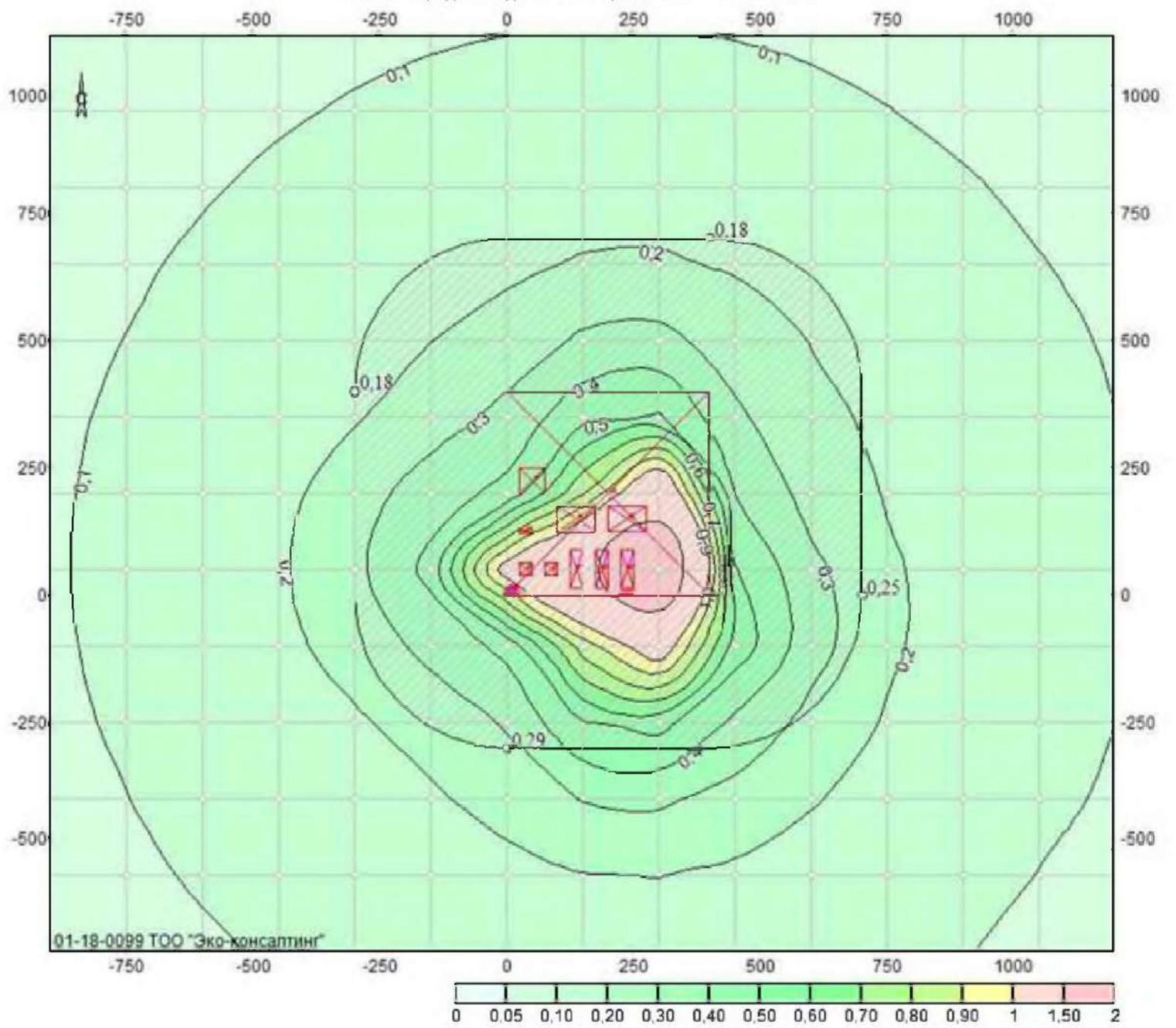
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

6043 Серь диоксид и сероводород



Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO2 70-20%



Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.: 1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

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

Серийный номер 01-18-0099

Предприятие номер 1; ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"

Город Область Абай

Адрес предприятия: Жарминский район, участок Бигали

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	29,2° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-25,3° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

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)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0299000	0,0970000	1		0,686		23,5	1,2	0,576	25,9	1,4
		0337		Углерод оксид			0,0748000	0,2430000	1		0,172		23,5	1,2	0,144	25,9	1,4
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0036000	0,0120000	1		1,377		23,5	1,2	1,156	25,9	1,4
		1325		Формальдегид			0,0036000	0,0120000	1		1,181		23,5	1,2	0,991	25,9	1,4
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,0359000	0,1160000	1		0,412		23,5	1,2	0,346	25,9	1,4
%	0	0	6001	Проходка шурфов	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	25,0	225,0	75,0	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
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0030000	0,0160000	1		0,536	11,4	0,5	0,536	11,4	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0050000	0,0026000	1		0,446	11,4	0,5	0,446	11,4	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0057000	0,0310000	1		1,357	11,4	0,5	1,357	11,4	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0074000	0,0400000	1		0,529	11,4	0,5	0,529	11,4	0,5	
	0337			Углерод оксид			4,000000e-8	0,0000000	1		0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5	
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001	0,0000006	1		0,429	11,4	0,5	0,429	11,4	0,5	
	2732			Керосин			0,0111000	0,0600000	1		0,330	11,4	0,5	0,330	11,4	0,5	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0049000	0,0262000	1		0,583	11,4	0,5	0,583	11,4	0,5	
%	0	0	6002	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)			0,0278000	0,1500000	1		4,965	11,4	0,5	4,965	11,4	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0361000	0,1950000	1		3,223	11,4	0,5	3,223	11,4	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0046000	0,0250000	1		1,095	11,4	0,5	1,095	11,4	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0093000	0,0500000	1		0,664	11,4	0,5	0,664	11,4	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0231000	0,1250000	1		0,165	11,4	0,5	0,165	11,4	0,5	
	1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0011000	0,0060000	1		1,310	11,4	0,5	1,310	11,4	0,5	
	1325			Формальдегид			0,0011000	0,0060000	1		1,123	11,4	0,5	1,123	11,4	0,5	
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0111000	0,0600000	1		0,396	11,4	0,5	0,396	11,4	0,5	
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0058000	0,0313000	1		0,691	11,4	0,5	0,691	11,4	0,5	

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)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	6003	Подготовительные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	200,0	150,0	275,0	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)			0,0001000	0,0020000	1		0,018	11,4	0,5		0,018	11,4	0,5
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000200	0,0003000	1		0,002	11,4	0,5		0,002	11,4	0,5
	0328			Углерод (Сажа)			0,0060000	0,0780000	1		1,429	11,4	0,5		1,429	11,4	0,5
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0003000	0,0040000	1		0,021	11,4	0,5		0,021	11,4	0,5
	0337			Углерод оксид			4,000000e-8	0,0000005	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001	0,0000002	1		0,357	11,4	0,5		0,357	11,4	0,5
	2732			Керосин			0,0005000	0,0060000	1		0,015	11,4	0,5		0,015	11,4	0,5
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0559000	0,6495000	1		6,655	11,4	0,5		6,655	11,4	0,5
%	0	0	6004	Горно-разведочные 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			0,0049000	0,0262000	1		0,583	11,4	0,5		0,583	11,4	0,5
%	0	0	6005	Извлечение горной массы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	25,0	50,0	50,0	50,0	25,00
	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)			0,0062000	0,0800000	1		1,107	11,4	0,5		1,107	11,4	0,5
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0010000	0,0130000	1		0,089	11,4	0,5		0,089	11,4	0,5
	0328			Углерод (Сажа)			0,0120000	0,1550000	1		2,857	11,4	0,5		2,857	11,4	0,5
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0154000	0,2000000	1		1,100	11,4	0,5		1,100	11,4	0,5
	0337			Углерод оксид			0,0000001	0,0000010	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
	0703			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000002	0,0000030	1		0,714	11,4	0,5		0,714	11,4	0,5
	2732			Керосин			0,0231000	0,3000000	1		0,688	11,4	0,5		0,688	11,4	0,5
	2902			Взвешенные вещества			0,0658000	0,9071000	1		4,700	11,4	0,5		4,700	11,4	0,5
%	0	0	6006	Усреднительный рудный склад	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	75,0	50,0	100,0	50,0	25,00
	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 (°С)	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			0,0365000	0,2807000	1		4,346	11,4	0,5		4,346	11,4	0,5
%	0	0	6007	Промысловый участок	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	225,0	5,0	250,0	5,0	5,00
	Код в-ва			Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0641000	0,2080000	1		11,447	11,4	0,5		11,447	11,4	0,5
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0833000	0,2700000	1		7,438	11,4	0,5		7,438	11,4	0,5
	0328			Углерод (Сажа)			0,0107000	0,0350000	1		2,548	11,4	0,5		2,548	11,4	0,5
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0214000	0,0690000	1		1,529	11,4	0,5		1,529	11,4	0,5
	0337			Углерод оксид			0,0534000	0,1730000	1		0,381	11,4	0,5		0,381	11,4	0,5
	1301			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0026000	0,0080000	1		3,095	11,4	0,5		3,095	11,4	0,5
	1325			Формальдегид			0,0026000	0,0080000	1		2,653	11,4	0,5		2,653	11,4	0,5
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0256000	0,0830000	1		0,914	11,4	0,5		0,914	11,4	0,5
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0750000	0,2459000	1		8,929	11,4	0,5		8,929	11,4	0,5
%	0	0	6008	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			0,0166000	0,5224000	1		1,976	11,4	0,5		1,976	11,4	0,5
%	0	0	6009	Хранение ПГС	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
	2908			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0030000	0,0537000	1		0,357	11,4	0,5		0,357	11,4	0,5
%	0	0	6010	Хранение гали	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	225,0	50,0	250,0	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			0,0296000	0,5367000	1		3,524	11,4	0,5		3,524	11,4	0,5
%	0	0	6011	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)			0,0000100	0,0000100	1		0,045	11,4	0,5		0,045	11,4	0,5
	2754			Углеводороды предельные C12-C19			0,0028000	0,0030000	1		0,100	11,4	0,5		0,100	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	%	0,0083000	1	0,2092	38,83	1,7030	0,1933	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0898000	1	5,1536	23,50	1,1774	4,3264	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0278000	1	4,9646	11,40	0,5000	4,9646	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0001000	1	0,0179	11,40	0,5000	0,0179	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0062000	1	1,1072	11,40	0,5000	1,1072	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0641000	1	11,4471	11,40	0,5000	11,4471	11,40	0,5000
Итого:					0,1993000		23,4354			22,5922		

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	%	0,0108000	1	0,1361	38,83	1,7030	0,1258	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,1168000	1	3,3516	23,50	1,1774	2,8136	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0050000	1	0,4465	11,40	0,5000	0,4465	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0361000	1	3,2234	11,40	0,5000	3,2234	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0000200	1	0,0018	11,40	0,5000	0,0018	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0010000	1	0,0893	11,40	0,5000	0,0893	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0833000	1	7,4380	11,40	0,5000	7,4380	11,40	0,5000
Итого:					0,2530200		14,6866			14,1382		

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	%	0,0014000	1	0,0470	38,83	1,7030	0,0435	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0150000	1	1,1478	23,50	1,1774	0,9636	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0057000	1	1,3572	11,40	0,5000	1,3572	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0046000	1	1,0953	11,40	0,5000	1,0953	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0060000	1	1,4287	11,40	0,5000	1,4287	11,40	0,5000

0	0	6005	3	%	0,0120000	1	2,8573	11,40	0,5000	2,8573	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0107000	1	2,5478	11,40	0,5000	2,5478	11,40	0,5000
Итого:					0,0554000		10,4811			10,2933		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ 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	%	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
Итого:					0,0865000		4,5577			4,4454		

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	6011	3	%	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:					0,0000100		0,0446			0,0446		

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	%	0,0069000	1	0,0070	38,83	1,7030	0,0064	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0748000	1	0,1717	23,50	1,1774	0,1441	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0231000	1	0,1650	11,40	0,5000	0,1650	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0534000	1	0,3815	11,40	0,5000	0,3815	11,40	0,5000
Итого:					0,1582002		0,7251			0,6970		

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	6001	3	%	0,0000001	1	0,4286	11,40	0,5000	0,4286	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0000001	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0000002	1	0,7143	11,40	0,5000	0,7143	11,40	0,5000
Итого:					0,0000004		1,5001			1,5001		

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	%	0,0003000	1	0,0504	38,83	1,7030	0,0466	40,79	1,9203

0	0	1002	1	%	0,0036000	1	1,3774	23,50	1,1774	1,1563	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0011000	1	1,3096	11,40	0,5000	1,3096	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0026000	1	3,0954	11,40	0,5000	3,0954	11,40	0,5000
Итого:					0,0076000		5,8328			5,6079		

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	%	0,0003000	1	0,0432	38,83	1,7030	0,0399	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0036000	1	1,1806	23,50	1,1774	0,9911	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0011000	1	1,1225	11,40	0,5000	1,1225	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0026000	1	2,6532	11,40	0,5000	2,6532	11,40	0,5000
Итого:					0,0076000		4,9995			4,8068		

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	6001	3	%	0,0111000	1	0,3304	11,40	0,5000	0,3304	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0005000	1	0,0149	11,40	0,5000	0,0149	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0,0231000	1	0,6875	11,40	0,5000	0,6875	11,40	0,5000
Итого:					0,0347000		1,0328			1,0328		

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	%	0,0033000	1	0,0166	38,83	1,7030	0,0154	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0,0359000	1	0,4121	23,50	1,1774	0,3459	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	0,0111000	1	0,3965	11,40	0,5000	0,3965	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0,0256000	1	0,9143	11,40	0,5000	0,9143	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0,0028000	1	0,1000	11,40	0,5000	0,1000	11,40	0,5000
Итого:					0,0787000		1,8395			1,7721		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ 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	6005	3	%	0,0658000	1	4,7003	11,40	0,5000	4,7003	11,40	0,5000
Итого:					0,0658000		4,7003			4,7003		

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	%	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0,0058000	1	0,6905	11,40	0,5000	0,6905	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0,0559000	1	6,6552	11,40	0,5000	6,6552	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	0,0365000	1	4,3455	11,40	0,5000	4,3455	11,40	0,5000

0	0	6007	3	%	0,0750000	1	8,9291	11,40	0,5000	8,9291	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	0,0166000	1	1,9763	11,40	0,5000	1,9763	11,40	0,5000
0	0	6009	3	%	0,0030000	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6010	3	%	0,0296000	1	3,5240	11,40	0,5000	3,5240	11,40	0,5000
Итого:					0,2322000		27,6446			27,6446		

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	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	0301	0,0083000	1	0,2092	38,83	1,7030	0,1933	40,79	1,9203
0	0	1001	1	%	0330	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0301	0,0898000	1	5,1536	23,50	1,1774	4,3264	25,94	1,4241
0	0	1002	1	%	0330	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0301	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
0	0	6001	3	%	0330	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0301	0,0278000	1	4,9646	11,40	0,5000	4,9646	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0330	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0301	0,0001000	1	0,0179	11,40	0,5000	0,0179	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0301	0,0062000	1	1,1072	11,40	0,5000	1,1072	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0330	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0301	0,0641000	1	11,4471	11,40	0,5000	11,4471	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0330	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
Итого:						0,2858000		27,9931			27,0376		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	%	1325	0,0003000	1	0,0432	38,83	1,7030	0,0399	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	1325	0,0036000	1	1,1806	23,50	1,1774	0,9911	25,94	1,4241
0	0	6002	3	%	1325	0,0011000	1	1,1225	11,40	0,5000	1,1225	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	1325	0,0026000	1	2,6532	11,40	0,5000	2,6532	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:						0,0076100		5,0442			4,8514		

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	0,0028000	1	0,0282	38,83	1,7030	0,0261	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0330	0,0299000	1	0,6864	23,50	1,1774	0,5762	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0330	0,0074000	1	0,5286	11,40	0,5000	0,5286	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0330	0,0093000	1	0,6643	11,40	0,5000	0,6643	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0330	0,0003000	1	0,0214	11,40	0,5000	0,0214	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0330	0,0154000	1	1,1001	11,40	0,5000	1,1001	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0330	0,0214000	1	1,5287	11,40	0,5000	1,5287	11,40	0,5000
0	0	6011	3	%	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:						0,0865100		4,6024			4,4900		

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	0,0069000	1	0,0070	38,83	1,7030	0,0064	40,79	1,9203
0	0	1002	1	%	0337	0,0748000	1	0,1717	23,50	1,1774	0,1441	25,94	1,4241
0	0	6001	3	%	0337	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6001	3	%	2908	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	0337	0,0231000	1	0,1650	11,40	0,5000	0,1650	11,40	0,5000
0	0	6002	3	%	2908	0,0058000	1	0,6905	11,40	0,5000	0,6905	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	0337	4,000000e-8	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6003	3	%	2908	0,0559000	1	6,6552	11,40	0,5000	6,6552	11,40	0,5000
0	0	6004	3	%	2908	0,0049000	1	0,5834	11,40	0,5000	0,5834	11,40	0,5000
0	0	6005	3	%	0337	0,0000001	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
0	0	6006	3	%	2908	0,0365000	1	4,3455	11,40	0,5000	4,3455	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	0337	0,0534000	1	0,3815	11,40	0,5000	0,3815	11,40	0,5000
0	0	6007	3	%	2908	0,0750000	1	8,9291	11,40	0,5000	8,9291	11,40	0,5000
0	0	6008	3	%	2908	0,0166000	1	1,9763	11,40	0,5000	1,9763	11,40	0,5000
0	0	6009	3	%	2908	0,0030000	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
0	0	6010	3	%	2908	0,0296000	1	3,5240	11,40	0,5000	3,5240	11,40	0,5000
Итого:						0,3904002		28,3697			28,3416		

**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	400	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	0,42	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,29	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,25	134	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,16	203	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	0,27	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,18	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,16	134	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,10	203	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	0,16	4	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,09	131	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,08	272	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,06	205	0,50	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	0,08	4	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	205	0,50	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	8,0e-4	5	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	7,7e-4	129	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	3,5e-4	281	9,00	0,000	0,000	3

3	400	700	2	3,5e-4	212	9,00	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	0,01	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	9,3e-3	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	7,8e-3	135	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	4,9e-3	202	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	0,02	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,01	116	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	9,1e-3	282	0,72	0,000	0,000	3
3	400	700	2	8,4e-3	208	0,72	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	0,11	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,07	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,06	135	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,04	202	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	0,09	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,06	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	135	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	202	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	0,02	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	9,9e-3	136	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	6,5e-3	212	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	5,7e-3	275	9,00	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	0,03	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,02	271	9,00	0,000	0,000	3

2	-300	400	2	0,02	134	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,01	203	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	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	6	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,07	136	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	274	9,00	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	209	9,00	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	0,28	36	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,24	273	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,18	124	0,72	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,17	196	9,00	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	0,50	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,33	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,29	134	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,18	203	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	0,09	7	0,50	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,06	271	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,05	134	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	202	0,50	0,000	0,000	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

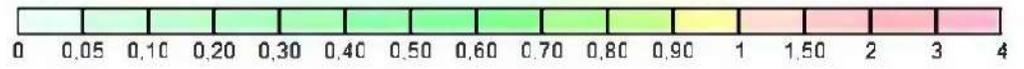
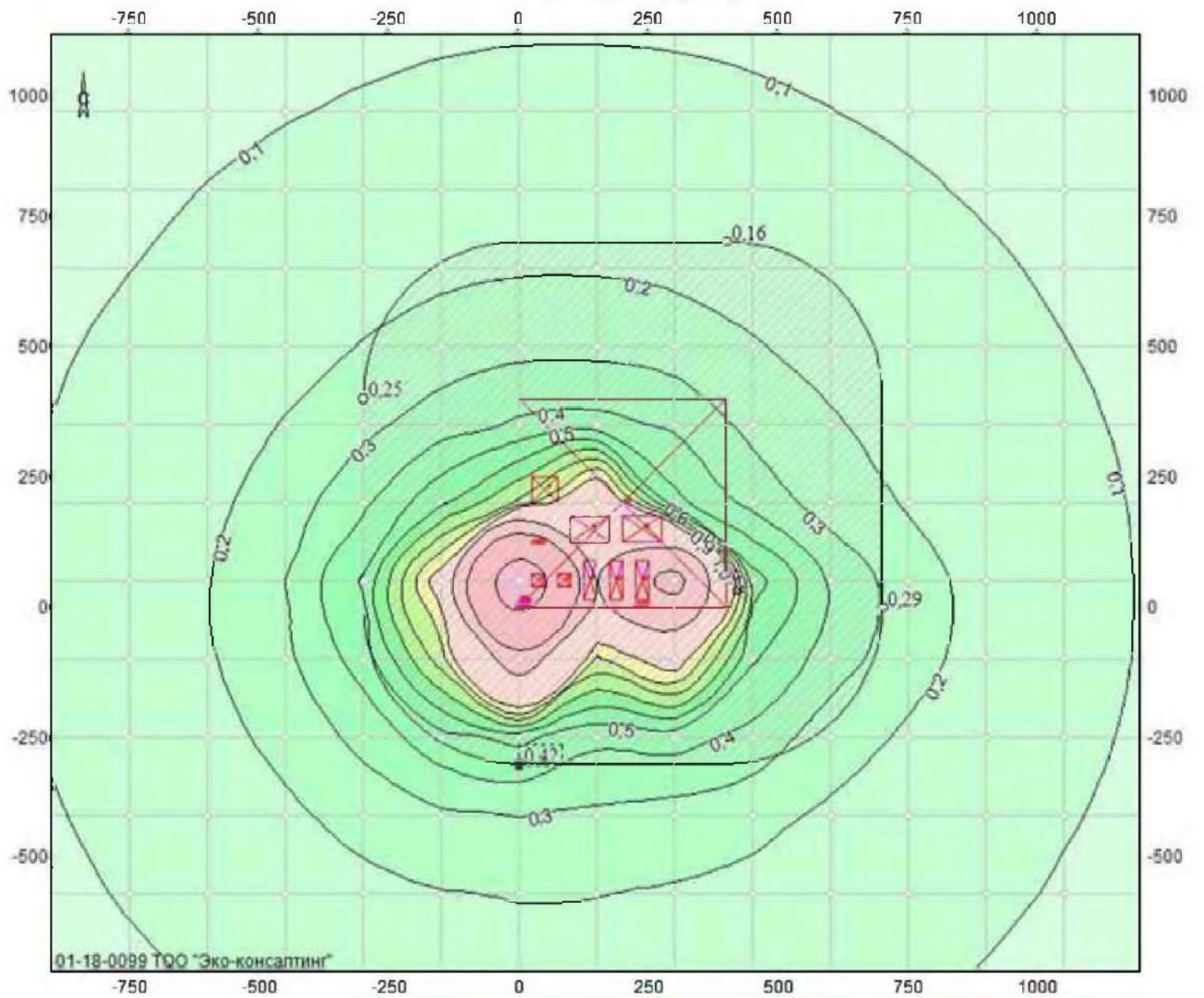
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	0	-300	2	0,08	4	9,00	0,000	0,000	3
4	700	0	2	0,04	272	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,04	133	0,50	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,03	206	0,50	0,000	0,000	3

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	0,29	36	9,00	0,000	0,000	3

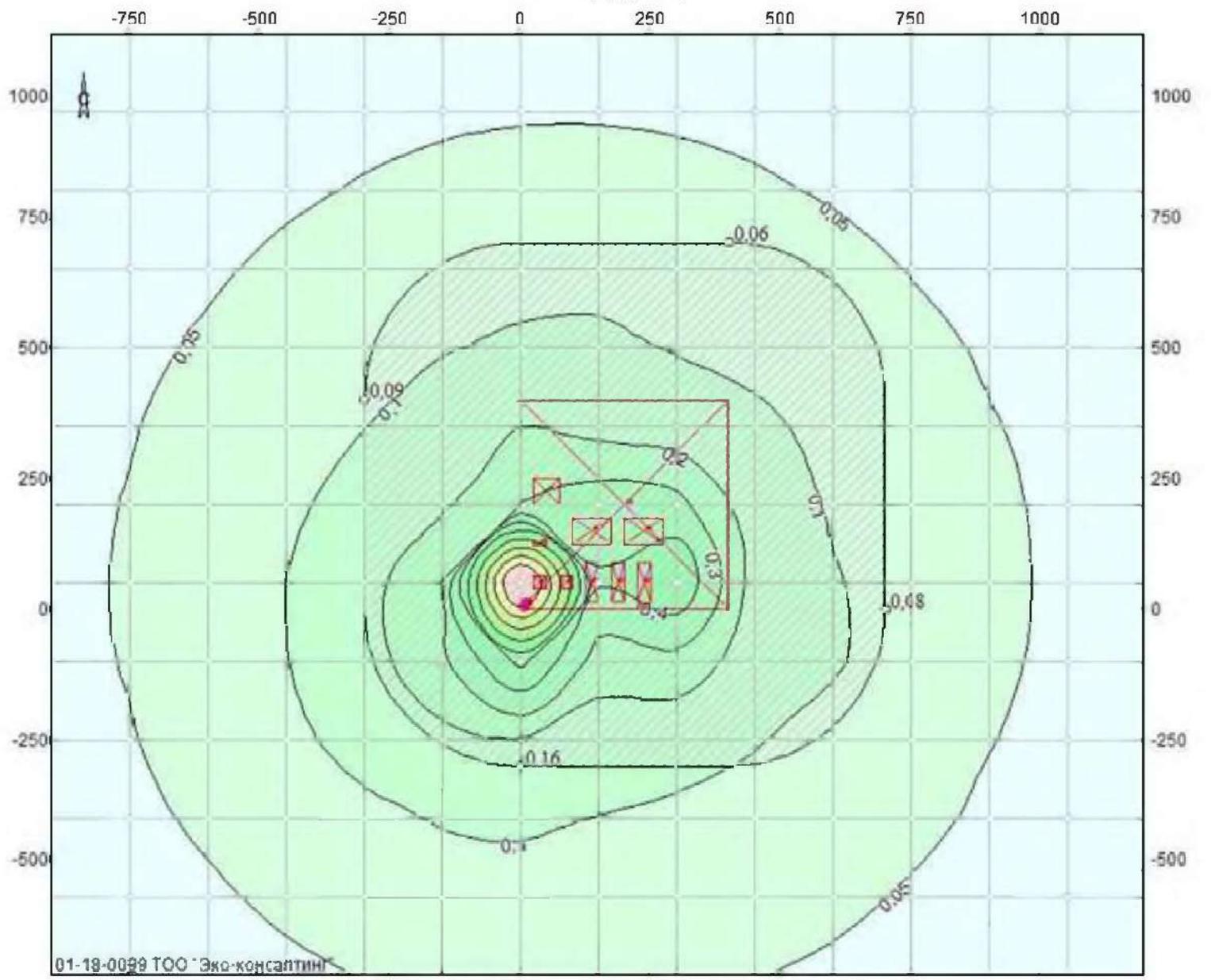
4	700	0	2	0,25	273	9,00	0,000	0,000	3
2	-300	400	2	0,18	124	0,76	0,000	0,000	3
3	400	700	2	0,18	196	9,00	0,000	0,000	3

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

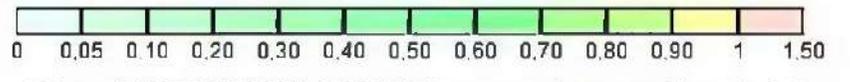


Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

0328 Углерод (Сажа)

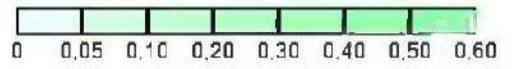
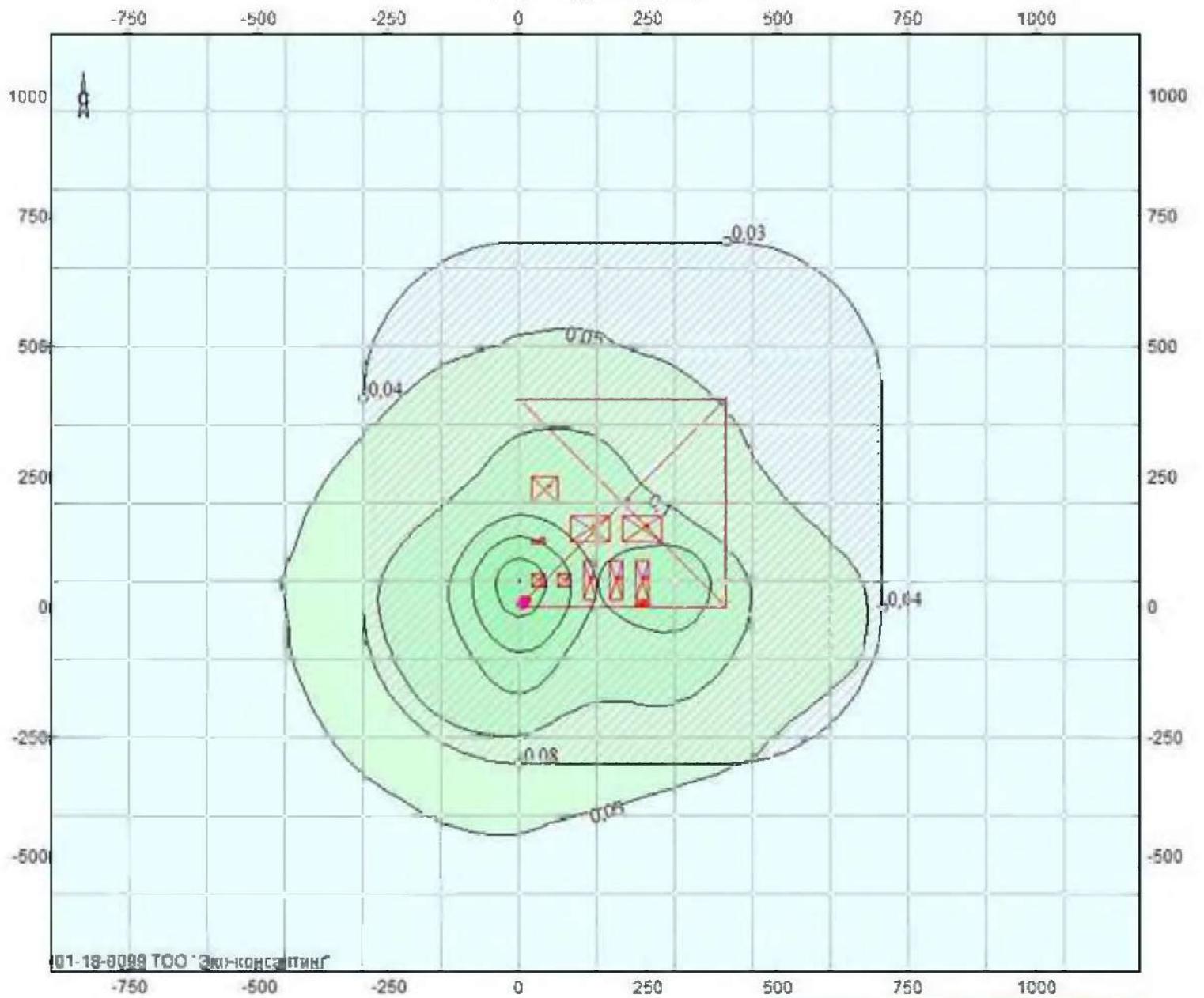


01-19-0039 ТОО "Эко-консалтинг"



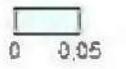
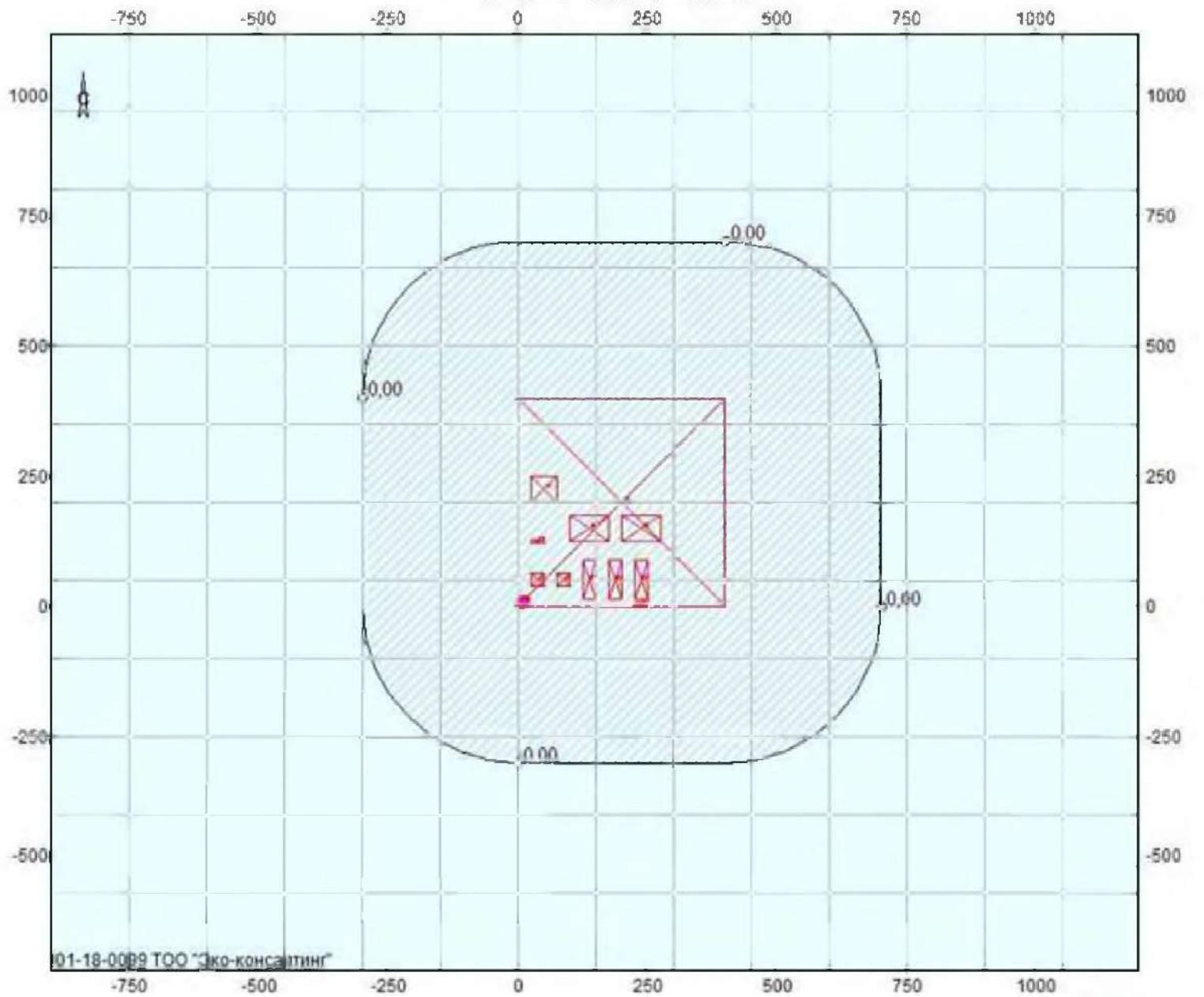
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



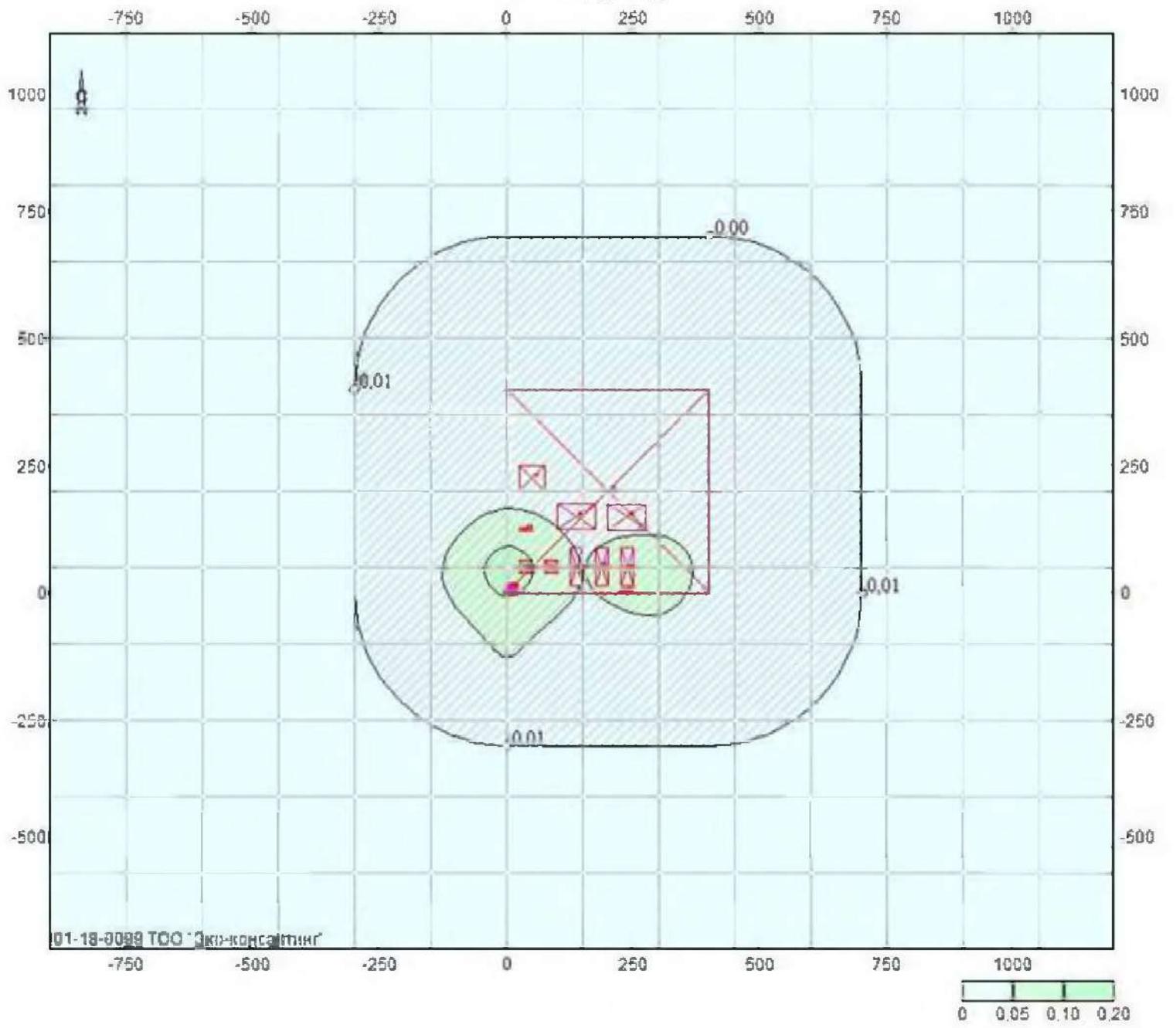
Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

0233 Дигидросульфид (Сероводород)



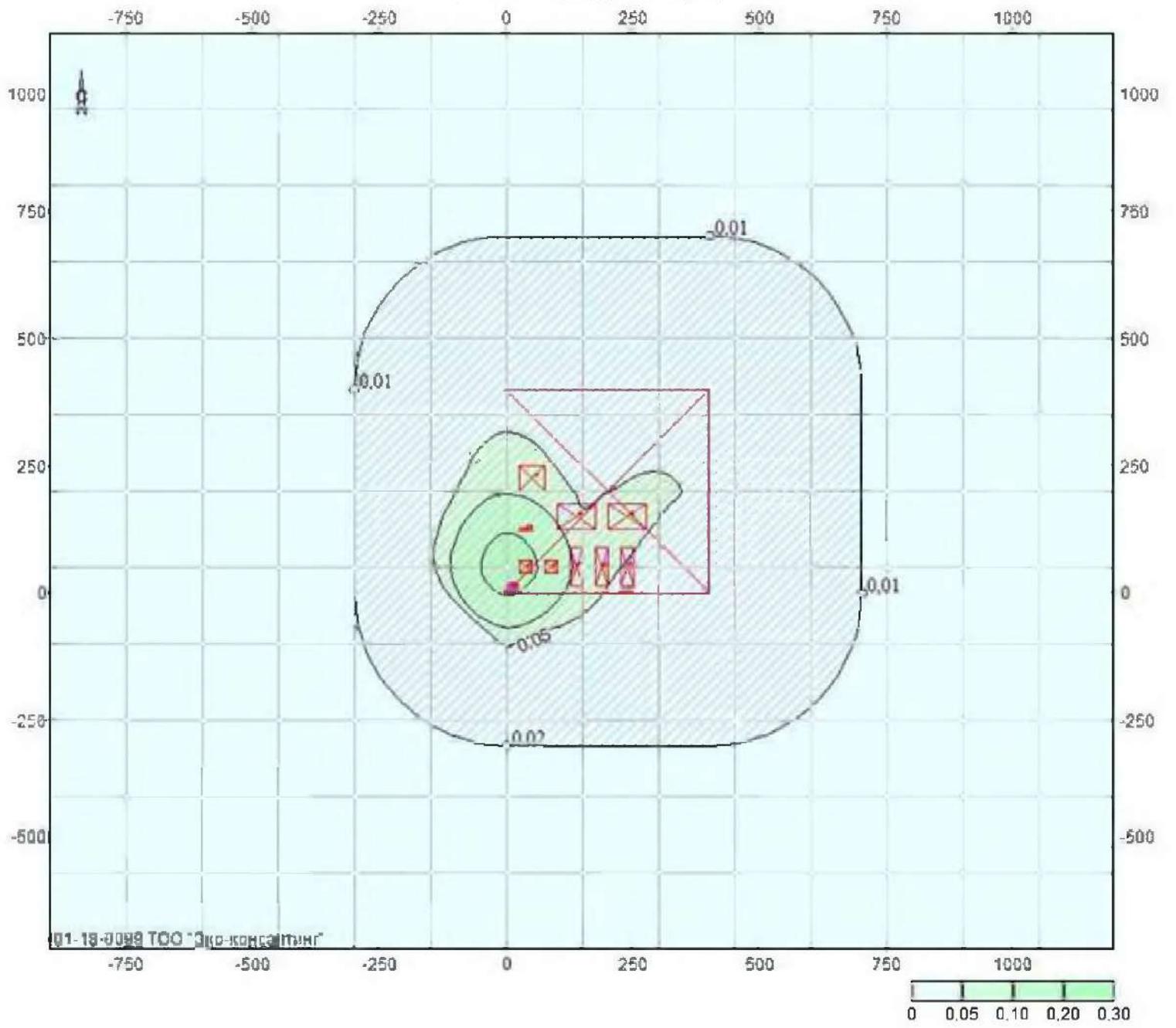
Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

0337 Углерод оксид



Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.2: пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

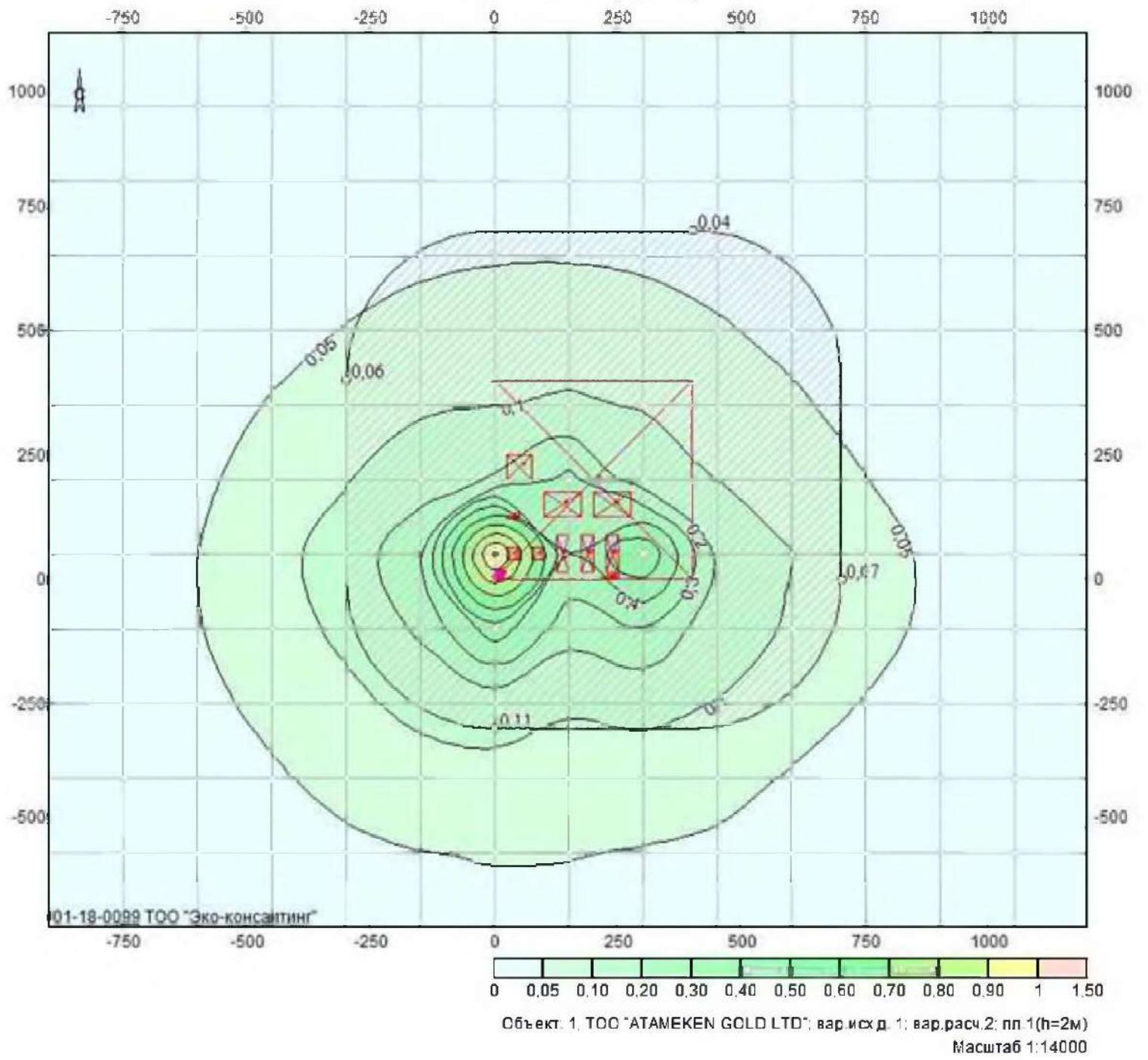
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)



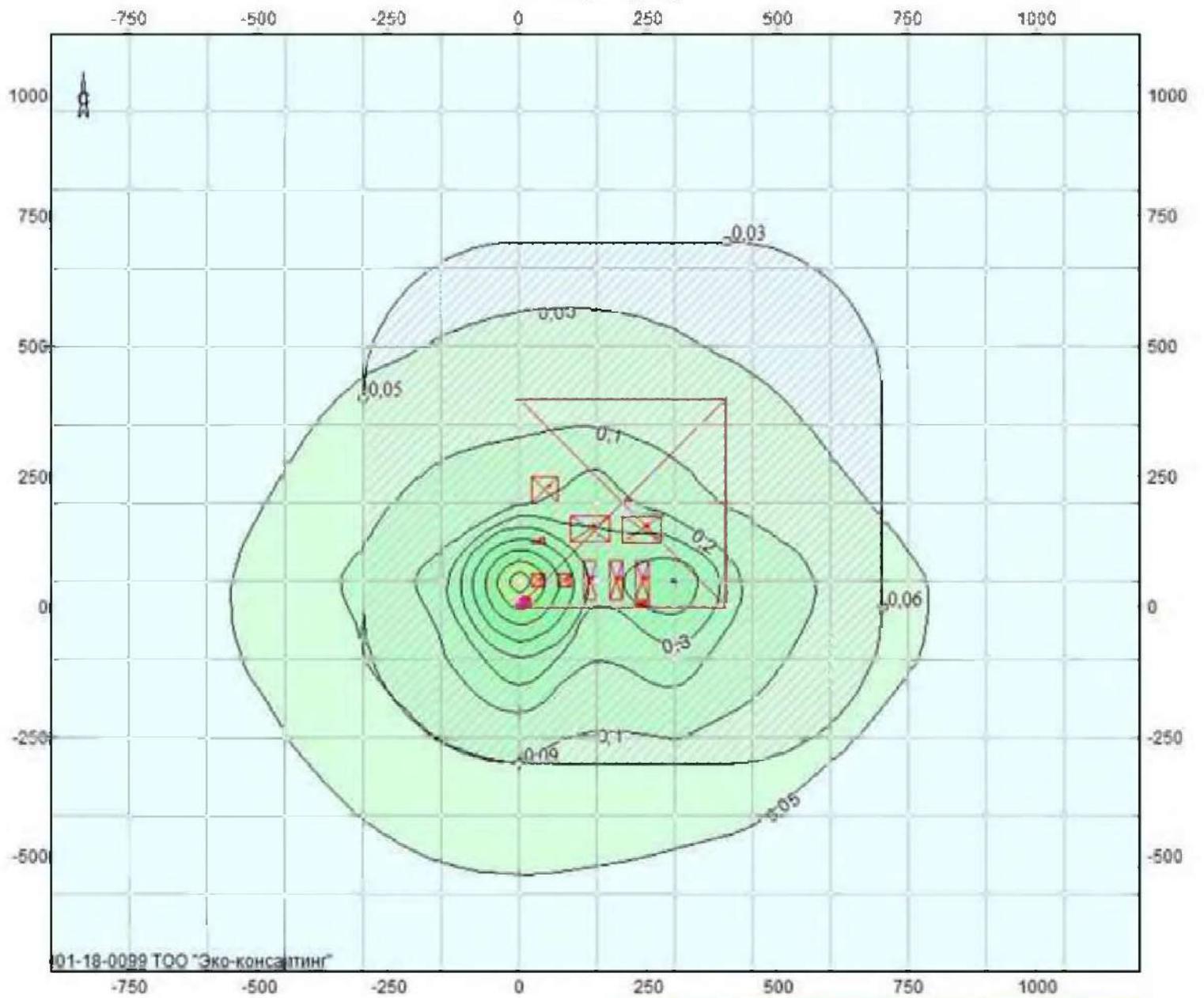
01-13-0089 ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"

Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН ГОЛД ЛТД"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.2: пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

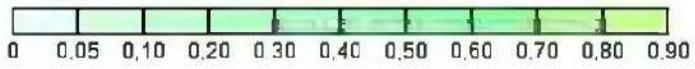
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)



1325 Формальдегид

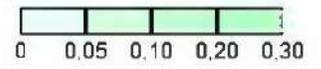
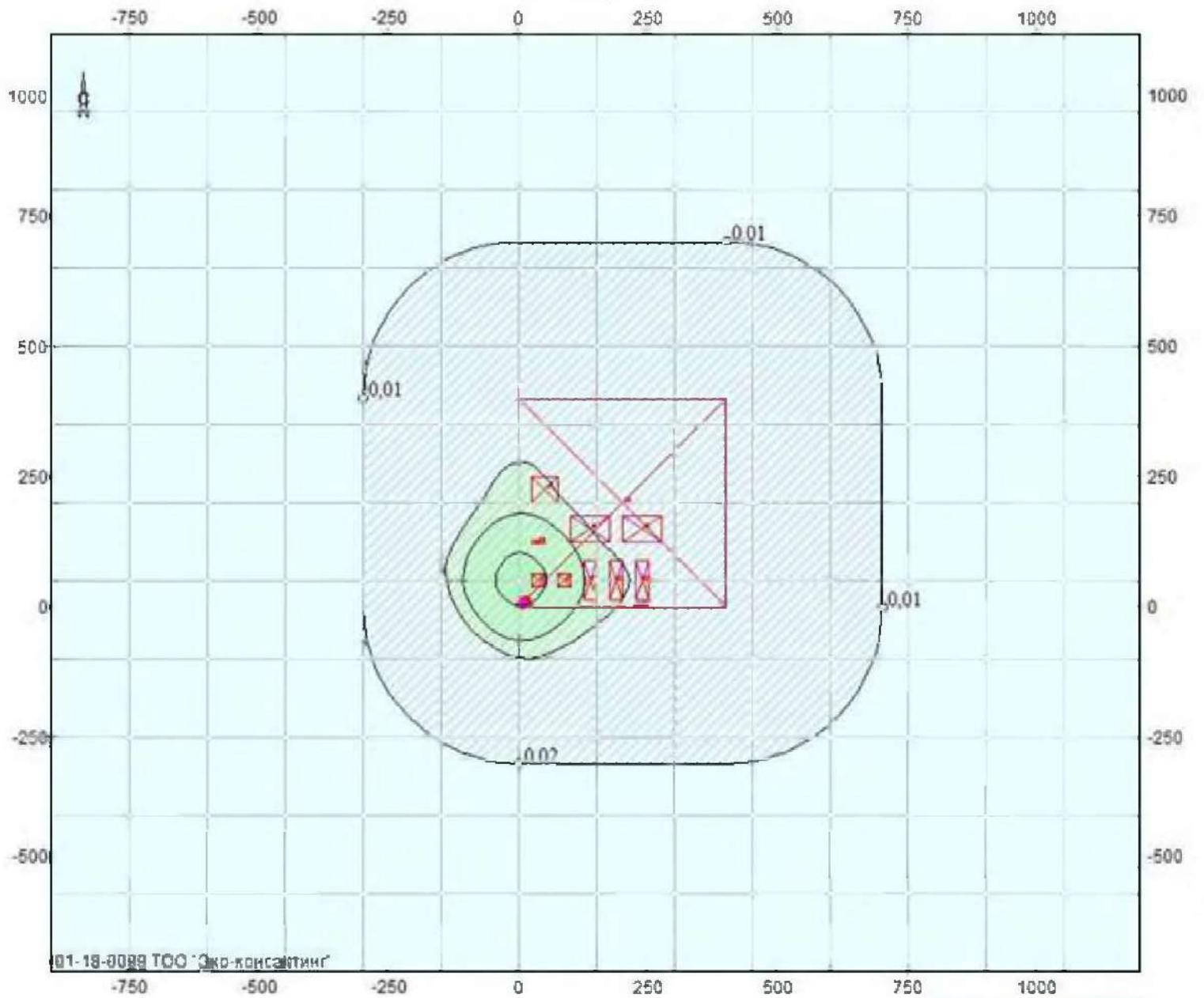


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



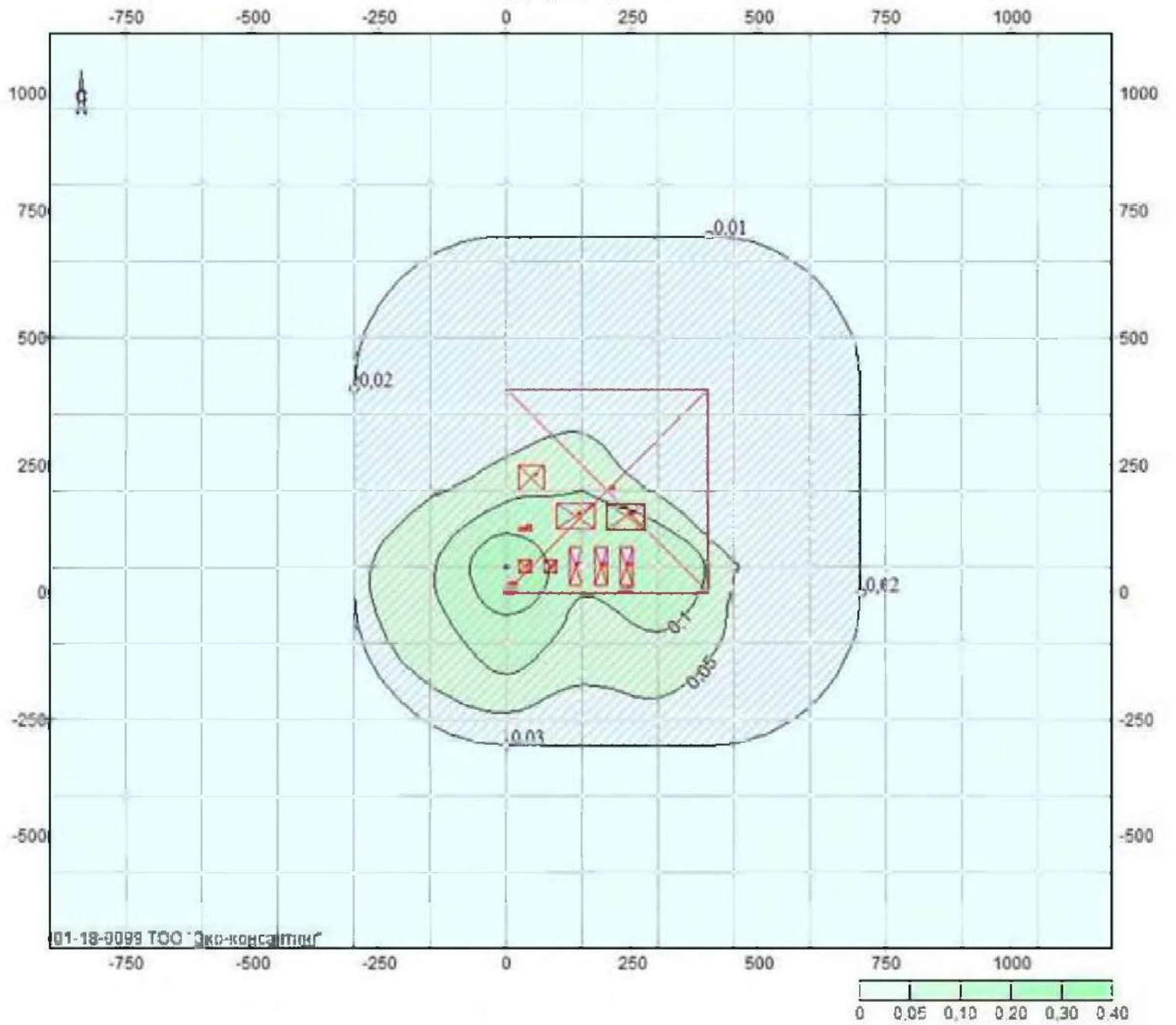
Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000

2732 Керосин



Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:14000

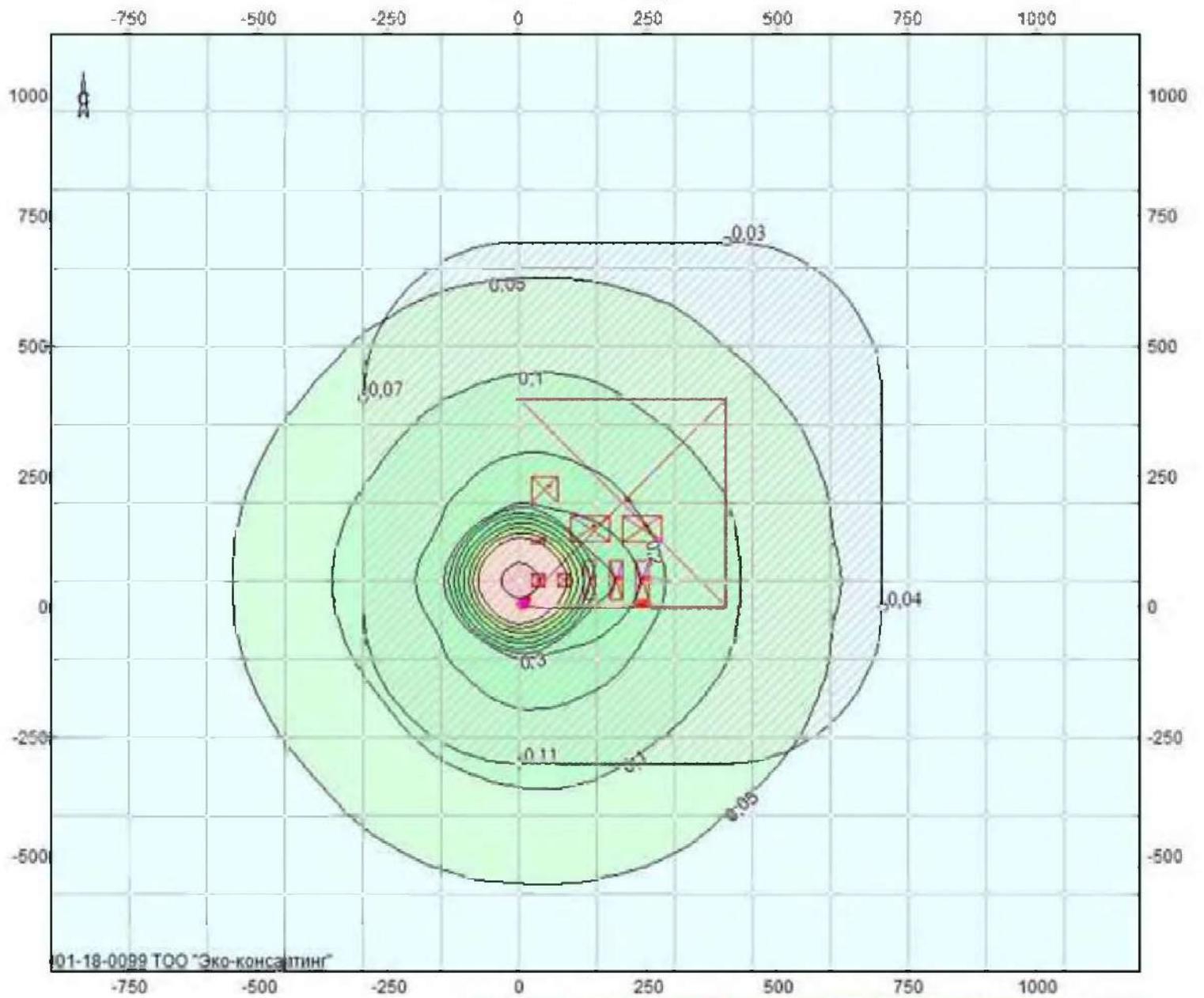
2754 Углеводороды предельные C12-C19



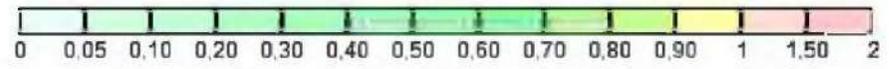
01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

2902 Взвешенные вещества

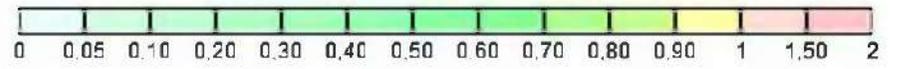
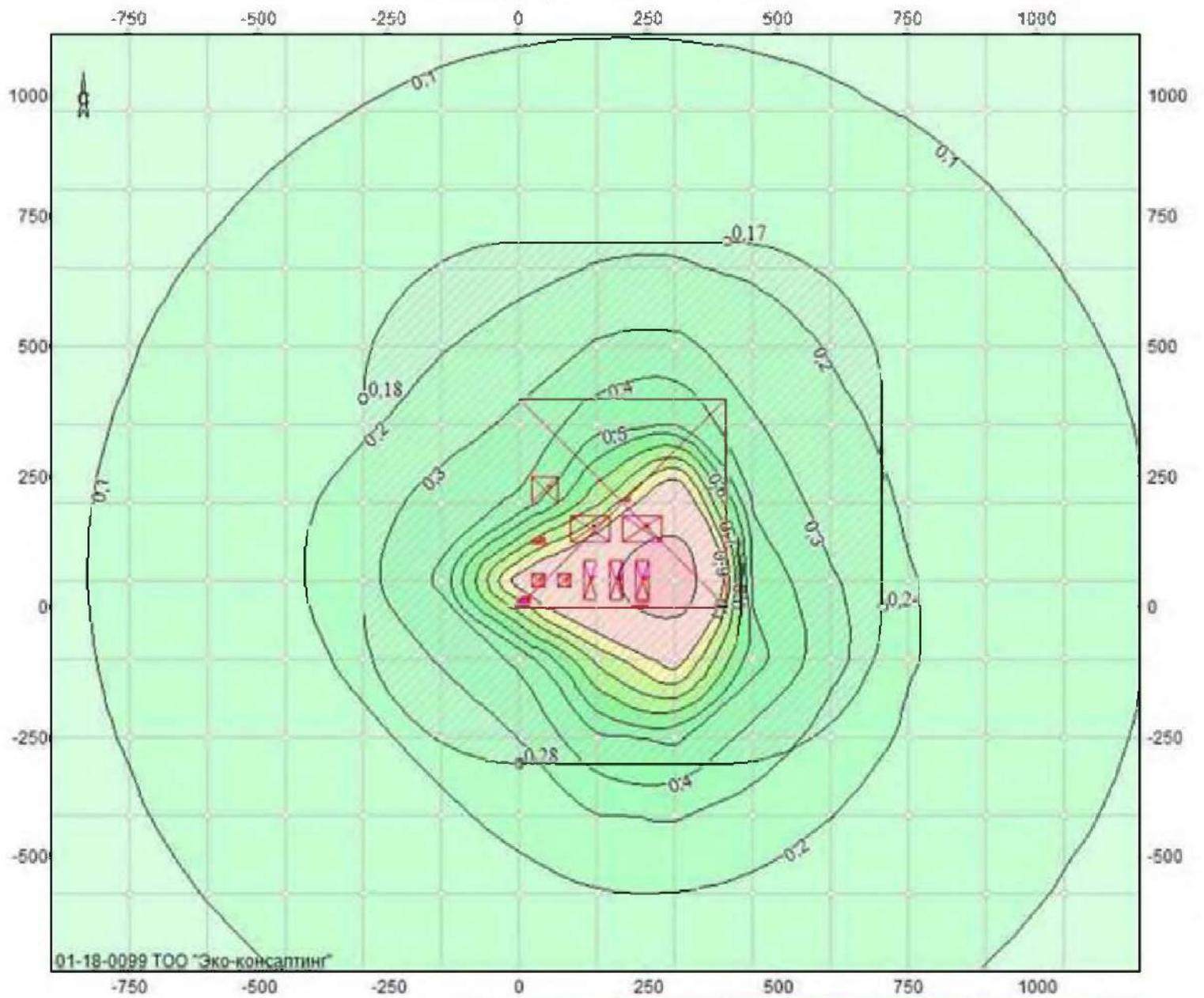


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



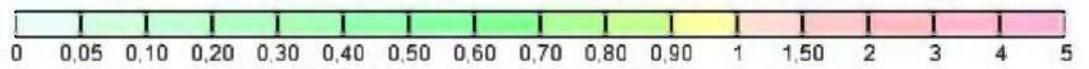
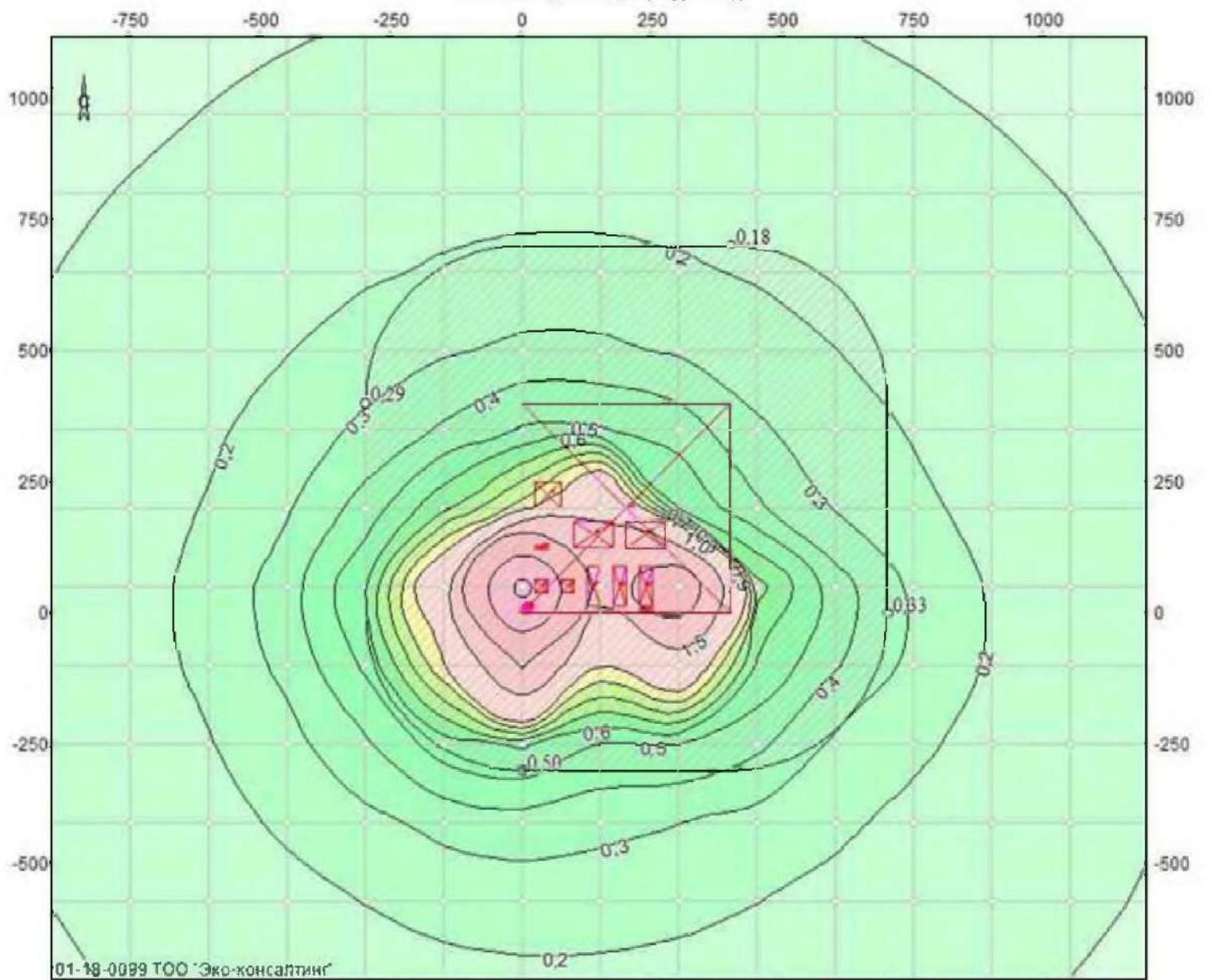
Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д.: 1; вар.расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



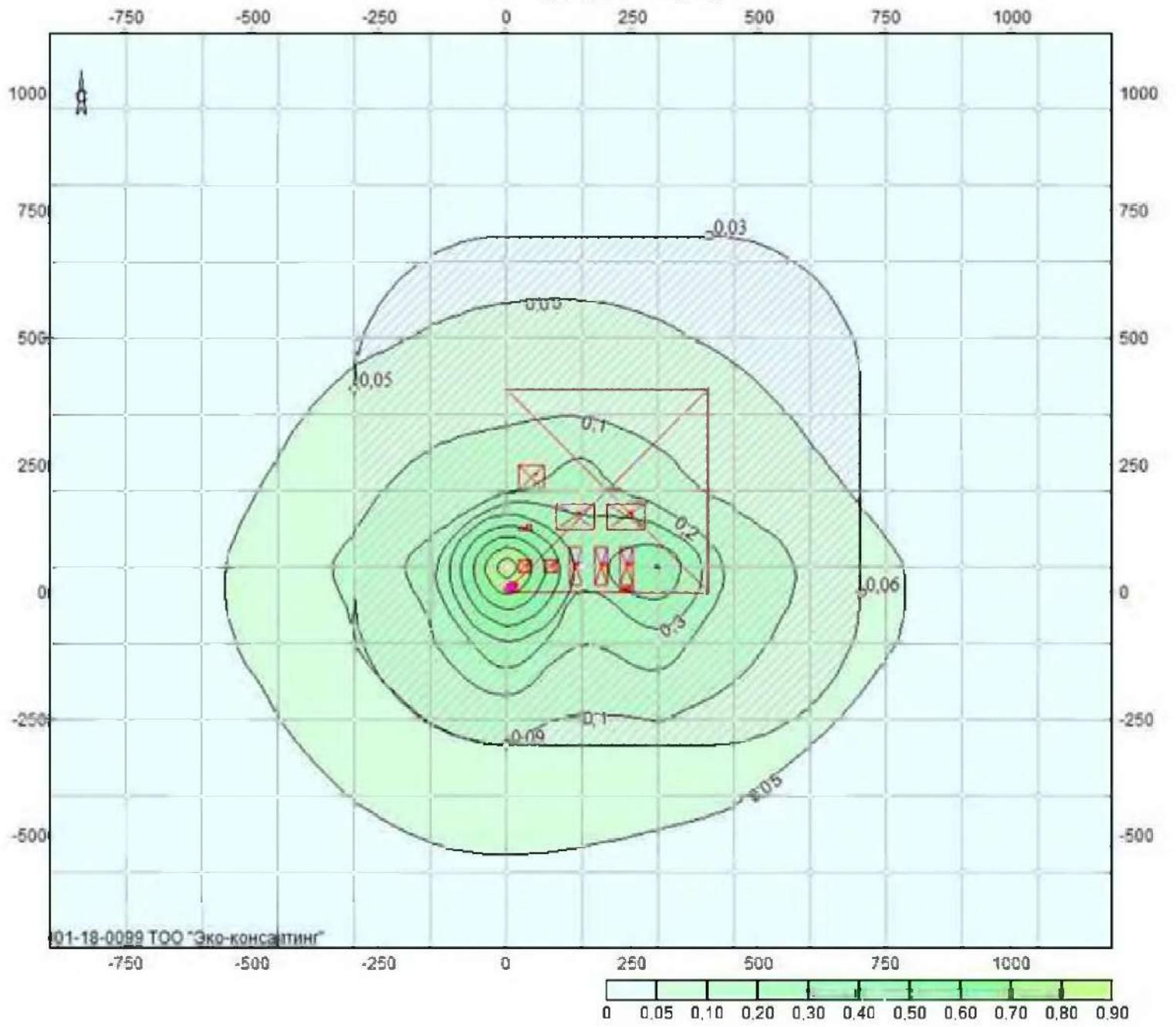
Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар исх д. 1; вар расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

6009 Азота диоксид, серы диоксид



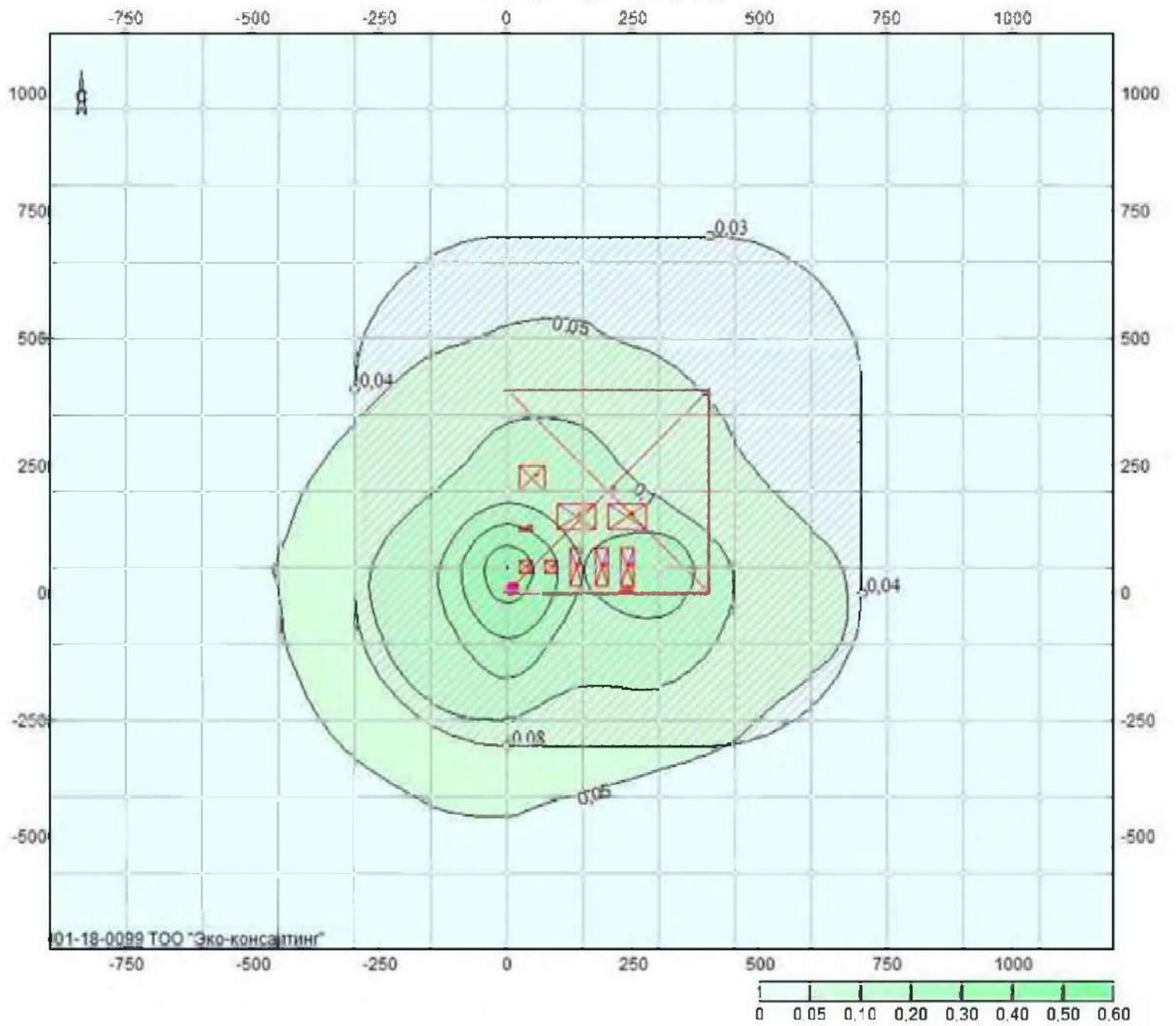
Объект: 1. ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:14000

6035 Сероводород, формальдегид



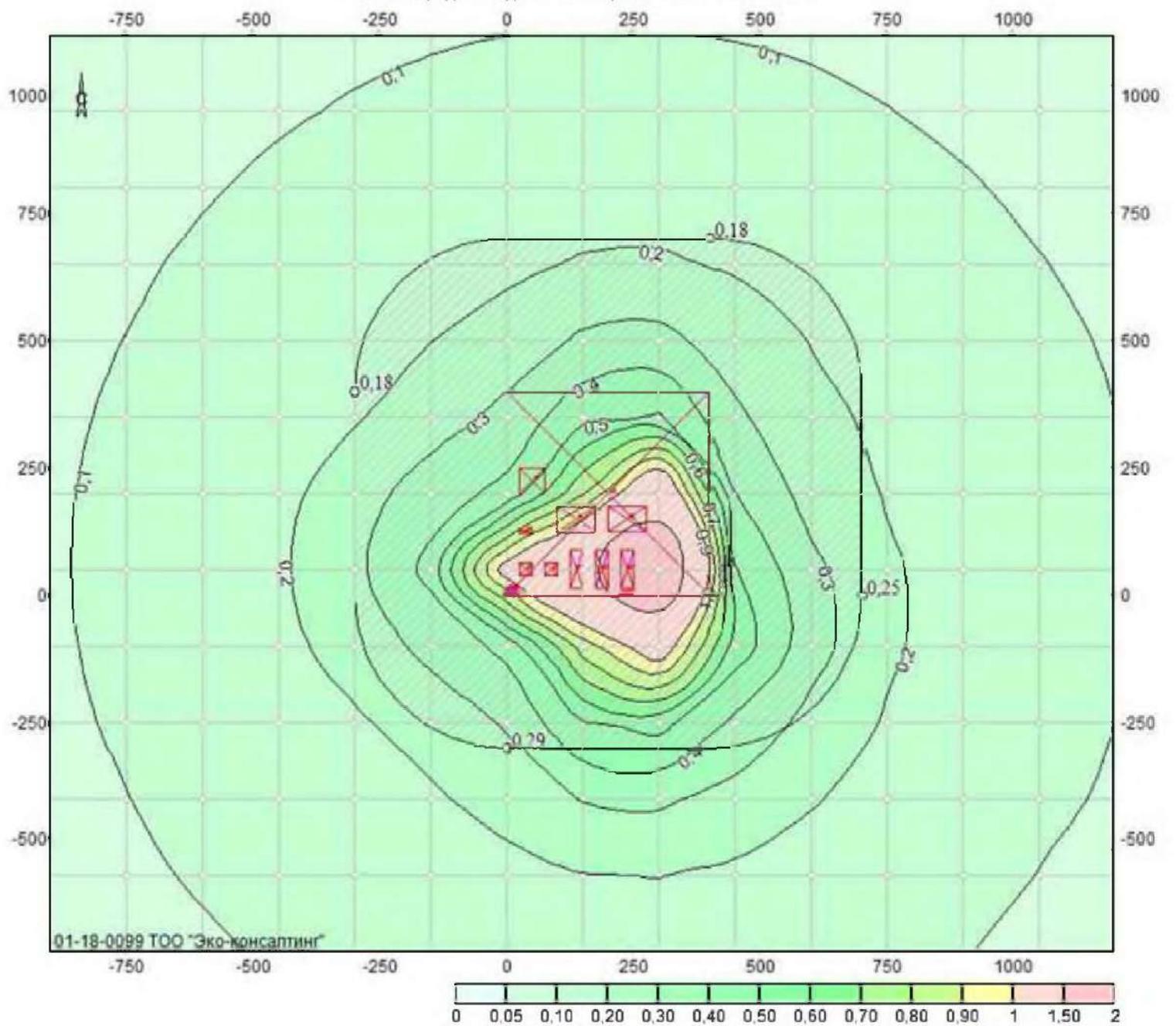
Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:14000

6043 Серь диоксид и сероводород



Объект: 1, ТОО "АТАМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:14000

6046 Углерода оксид и пыль неорганическая SiO2 70-20%



01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1. ТОО "АТМЕКЕН GOLD LTD"; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:14000



Қатты пайдалы қазбаларды барлауға арналған

Лицензия

02.04.2025 жылғы №3265-EL

1. Жер қойнауын пайдаланушының атауы: **"Танды Голд" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі** (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы).

Занды мекен-жайы: **Қазақстан, область Абай, Жарминский район, р-н Жарминский, с.о. Калбатауский, с. Калбатау, ул. Дулатова, д. 39, кв. 2.**

Лицензия «Жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында берілген және жер қойнауы учаскесін пайдалануға құқық береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлестің мөлшері: **100% (жүз).**

2. Лицензия шарттары:

1) лицензияның мерзімі (ұзарту мерзімін ескере отырып, барлауға арналған лицензияның мерзімі ұзартылған кезде мерзім көрсетіледі): **берілген күнінен бастап 6 жыл;**

2) жер қойнауы учаскесі аумағының шекарасының: **3 (үш) блок, келесі географиялық координаттармен:**

М-44-103-(10е-5г-25) (толық емес), М-44-104-(10г-5в-16) (толық емес), М-44-104-(10г-5в-21) (толық емес)

3) Кодекстің 191-бабында көзделген жер қойнауын пайдалану шарттары: ..

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) Қол қою бонусын төлеу: **100,00 АЕК;**

Мерзімі лицензия берілген күннен бастап 10 жұмыс күн;

2) Қазақстан Республикасының "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)" Кодексінің 563-бабына сәйкес мөлшерде және тәртіппен жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемдерді (жалдау төлемдерін) лицензия мерзімі ішінде төлеу;

3) қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға жыл сайынғы ең төмен шығындарды жүзеге асыру:

бірінші жылдан үшінші жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **1 800,00;**

төртінші жылдан алтыншы жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **2 300,00;**

4) Кодекстің 278-бабына сәйкес Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері: **жоқ.**

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге әкеп соққан жер қойнауын пайдалану құқығының және жер қойнауын пайдалану құқығымен байланысты объектілердің ауысуы жөніндегі талаптарды бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен міндеттемелерді бұзу;

3) осы Лицензияның 3-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген міндеттемелердің орындалмауы.

5. Лицензия берген мемлекеттік орган: **Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі.**

ЭЦҚ деректері:

Қол қойылған күні мен уақыты: **02.04.2025 18:37**

Пайдаланушы: **ШАРХАН ИРАН ШАРХАНОВИЧ**

БСН: **231040007978**

Кілт алгоритмі: **ГОСТ 34.10-2015/kz**

ҚР "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Кодексінің 196-бабына сәйкес Сізге заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік экологиялық сараптаманың оңқорытындысымен бекітілген барлау жоспарының көшірмесін қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органға ұсыну қажет.



№ 3265-EL

minerals.e-qazyna.kz

Құжатты тексеру үшін

осы QR-кодты сканерлеңіз



Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№3265-EL от 02.04.2025

1. Наименование недропользователя: **Товарищество с ограниченной ответственностью "Танды Голд"** (далее – Недропользователь).

Юридический адрес: **Казахстан, область Абай, Жарминский район, р-н Жарминский, с.о. Калбатауский, с. Калбатау, ул. Дулатова, д. 39, кв. 2.**

Лицензия выдана и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: **100% (сто).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на разведку срок указывается с учетом срока продления): **6 лет со дня ее выдачи;**

2) границы территории участка недр (блоков): **3 (три):**

М-44-103-(10е-5г-25) (частично), М-44-104-(10г-5в-16) (частично), М-44-104-(10г-5в-21) (частично)

3) условия недропользования, предусмотренные статьей 191 Кодекса: **..**

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса: **100,00 МРП;**

Срок выплаты подписного бонуса **10 раб дней** с даты выдачи лицензии;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке в соответствии со статьей 563 Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)";

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **1 800,00;**

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **2 300,00;**

4) Обязательства Недропользователя в соответствии со статьей 278 Кодекса: **нет.**

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) Неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.

5. Государственный орган, выдавший лицензию: **Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан.**

Данные ЭЦП:

Дата и время подписи: **02.04.2025 18:37**

Пользователь: **ШАРХАН ИРАН ШАРХАНОВИЧ**

БИН: **231040007978**

Алгоритм ключа: **ГОСТ 34.10-2015/kz**

В соответствии со статьей 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» вам необходимо в установленном законодательством порядке представить копию утвержденного Плана разведки, с положительным заключением государственной экологической экспертизы, в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых.



№ 3265-EL

minerals.e-qazyna.kz

Для проверки документа
отсканируйте данный QR-код

**"Абай облысының ветеринария
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
ҚАЙЫМ МҰХАМЕДХАНОВ көшесі 8



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии области
Абай"**

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ 8

08.04.2025 №ЗТ-2025-01088105

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Танды Голд"

На №ЗТ-2025-01088105 от 4 апреля 2025 года

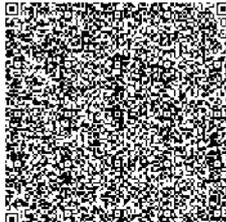
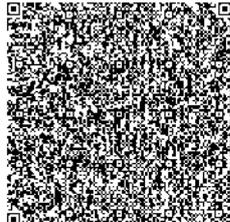
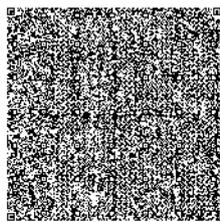
На Ваше обращение за № ЗТ-2025-01088105 от 04.04.2025 года поступившее в ГУ «Управление ветеринарии области Абай» рассмотрено законодательству Республики Казахстан. О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников расположенных на территории запрашиваемого участка сообщаем следующее: Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года, а также письма КГП на ПХВ «Областная ветеринарная служба» от 8 апреля 2025 года за № 386 по предоставленным координатам на территории проектируемых работ отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения. Согласно раздела 11. п.45. п.п.9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», сибиреязвенные захоронения и скотомогильники относятся к Классу - I и санитарно-защитная зона составляет не менее – 1000 м. Согласно статьи 11, закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на обращение предоставляется на государственном языке или на языке обращения. В случае несогласия с данным решением согласно статьи 89 Административно-процедурно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя

ЖАКИПОВ САНАТ БЕРИКБОЛОВИЧ



Исполнитель

БИМБЕТОВ АЛМАС СЕРИКБАЕВИЧ

тел.: 7776334449

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

АБАЙ ОБЛЫСЫ
МӘДЕНИЕТ, ҒЫЛЫМ ДАМУ ЖӘНЕ
АРХИВ ІСІ БАСҚАРМАСЫНЫҢ «АБАЙ
ОБЛЫСЫНЫҢ ТАРИХИ-МӘДЕНИ
МУРАСЫН ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ОРТАЛЫҒЫ» КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ
КӘСІПОРНЫ



КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ ИСТОРИКО-
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОБЛАСТИ
АБАЙ» УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ,
РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВ И АРХИВНОГО ДЕЛА
ОБЛАСТИ АБАЙ

071400, Абай облысы, Семей қаласы
Достоевский көшесі, 110 үй

№ 110

17.04.2025г.

071400, область Абай, город Семей
улица Достоевского, дом 110

ТОО «Танды Голд»
Жарминский район обл.,
нас.пункт село Калбатау,
ул./пр. Дулатова, дом/корпус
39, кв. 2
тел. 8 701 1811210

В ответ на Ваше обращение ЗТ – 2025 – 01087624 от 04.04.2024 г. КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» (*Далее-Центр*) сообщает следующее:

При освоении земельных участков в соответствии с пунктом 1 статьи 30 и подпункта 1) пункта 1 статьи 36 Закона Республики Казахстан № 288 - VI от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», необходимо предоставить на согласование заключение историко-культурной экспертизы на предмет наличия/отсутствия объектов историко-культурного наследия.

Историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке.

Просим направить заключение историко-культурной экспертизы для согласования на электронный адрес Центра: istoriko_kult_nasledie@mail.ru.

В соответствии со ст. 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан вы вправе обжаловать административный акт в административном (досудебном) порядке.

Директор

Ахметбаев Б.



А. Бекешова

8 775 979 09 93

2 - бет



050028, Алматы қаласы, Бартольда к., 157^б

тел: +7727-224-81-40

e-mail: ohotzoo@mail.ru

18.04.25 № 13-12/651

050028, город Алматы, ул. Бартольда, 157^б

тел: +7727-224-81-40

e-mail: ohotzoo@mail.ru

(кіріс хаттың нөмірі мен күніне сілтеме)

Товарищество с ограниченной

ответственностью

«Танды Голд»

Жарминский район

нас.пункт г.Калбатау

ул./пр Дулатова

дом/корпус 39, кв 2

Республиканское государственное казенное предприятие «Производственное объединение Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2025-01088065/2 от 04.04.2025 г., ТОО «Танды Голд» в ответ сообщаем следующее:

По данным РГКП «ПО Охотзоопром», на запрашиваемом участке отсутствуют места обитания и пути миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан».

Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

И.о.генерального директора

В.В. Кертиев