

ПРОЕКТ
«ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ»
К ПЛАНУ РАЗВЕДКИ МАРГАНЦЕВЫХ РУД НА
УЧАСТКЕ ВОСТОЧНОЕ СЮРТЫСУ (11 БЛОКОВ) В
ПРЕДЕЛАХ БЛОКОВ М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25),
М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1)
В ЖАНААРКИНСКОМ РАЙОНЕ,
УЛЫТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ТОО «Dala Mining Group»

Директор
ТОО «Dala Mining Group»



Мамышев Т.С.

ИП «Terra Green»



Божатова Ж.М.

г. Караганда, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

-	СОДЕРЖАНИЕ	2
-	АННОТАЦИЯ	7
-	ВВЕДЕНИЕ	10
1	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
1.1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	12
1.2.	Описание состояния окружающей среды	15
1.2.1.	<i>Атмосферный воздух.</i>	15
1.2.1.1.	Характеристика современного состояния воздушной среды	17
1.2.2.	<i>Водные ресурсы</i>	17
1.2.2.1.	Поверхностные воды	17
1.2.2.2.	Подземные воды	18
1.2.3.	<i>Недра</i>	18
1.2.3.1.	Геолого-геофизическая изученность района работ	18
1.2.3.2.	Геологическое строение района работ	27
1.2.3.3.	Стратиграфия	28
1.2.3.4.	Тектоника	35
1.2.3.5.	Основные результаты работ прошлых лет и направление проектируемых	36
1.2.3.5.1.	Месторождение Восточное Сюртысу III	37
1.2.4.	<i>Земельные ресурсы и почвы</i>	46
1.2.5.	<i>Животный и растительный мир</i>	47
1.2.5.1.	Растительный мир	47
1.2.5.2.	Животный мир	47
1.3.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	48
1.4.	Информация о категории земель и целях использования земель	48
1.5.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	50
1.5.1.	Виды, объемы проектируемых работ	50
1.5.1.1.	Сроки проведения работ	50
1.5.1.2.	Состав, виды, методы и способы работ	50
1.5.1.2.1.	Подготовительные работы	52
1.5.1.2.2.	Поисковые маршруты	53
1.5.1.2.3.	Топогеодезические работы	53
1.5.1.2.4.	Буровые работы	54
1.5.1.2.5.	Опробование	59
1.5.1.2.6.	Обработка проб	62
1.5.1.2.7.	Лабораторно-аналитические исследования	63
1.5.1.2.8.	Камеральные работы	64
1.5.1.2.9.	Строительство временных зданий и сооружений	67
1.5.1.2.10.	Строительство подъездных путей и буровых площадок	67
1.5.1.2.11.	Транспортировка грузов и персонала	67
1.6.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	67
1.7.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения	68
1.8.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду	69
1.8.1.	<i>Атмосферный воздух.</i>	69
1.8.1.1.	Количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду	69
1.8.1.2.	Сведения об аварийных и залповых выбросах	73
1.8.1.3.	Характеристика газопылеочистного оборудования	73
1.8.1.4.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год).	73

-	Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов	74
1.8.1.5.	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и анализ величин приземных концентраций	79
1.8.1.6.	Обоснование размеров санитарно-защитной зоны	82
1.8.1.7.	Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ)	82
-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту	83
1.8.1.8.	Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий	87
1.8.2.	<i>Водные ресурсы</i>	89
1.8.2.1.	Водопотребление и водоотведение	89
1.8.2.2.	Поверхностные воды	92
1.8.2.3.	Подземные воды	93
1.8.3.	<i>Недра</i>	94
1.8.4.	<i>Физические воздействия</i>	96
1.8.4.1.	Тепловое воздействие	96
1.8.4.2.	Акустическое воздействие	96
1.8.4.3.	Вибрация	97
1.8.4.4.	Характеристика радиационной обстановки в районе проведения работ	98
1.8.5.	<i>Земельные ресурсы</i>	98
1.8.5.1.	Характеристика современного состояния почвенного покрова	98
1.8.5.2.	Рекультивация нарушенных земель	99
1.8.6.	<i>Растительный и животный мир</i>	100
1.8.6.1.	Растительный мир	100
1.8.6.2.	Животный мир	101
1.9.	<i>Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов</i>	101
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	104
3.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГОВОЗДЕЙСТВИЯ 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) ЗДОРОВЬ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	107
3.1.	Варианты осуществления намечаемой деятельности	107
3.2.	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности	108
4.	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ	109
4.1.	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	109
4.2.	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	110
4.3.	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	112
4.4.	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	114
4.5.	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его	116

	качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии-ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	
4.6.	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	117
4.7.	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	118
5.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ	119
6.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	125
6.1.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий	125
6.1.1.	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	125
6.2.	Обоснование выбора операций по управлению отходами	129
7.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕННЫХ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	130
7.1.	Виды и объемы образования отходов	130
7.1.1.	Расчет образования отходов производства и потребления	130
7.2.	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления	132
7.3.	Рекомендации по управлению отходами	133
7.3.1.	Программа управления отходами	133
7.3.2.	Система управления отходами	135
8.	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	136
8.1.	Мероприятия по организации безопасного ведения работ	139
9.	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ 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).	148
10.	МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ.	153
11.	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	156
12.	ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	156
13.	СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	157

14.	ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	158
15	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	159
16	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	160
16.1.	Цель и задачи производственного экологического контроля	160
16.2.	Производственный мониторинг	161
16.2.1.	Операционный мониторинг	161
16.2.2.	Мониторинг эмиссий	161
-	План-график контроля за соблюдением НДС на источниках выбросов	164
16.2.3.	Мониторинг воздействия	170
-	План-график контроля за соблюдением гигиенических нормативов на границе области воздействия	172
-	План технических мероприятий	175
17	КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	176
17.1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	176
17.2.	Описание затрагиваемой территории	176
17.3.	Инициатор намечаемой деятельности	178
17.4.	Краткое описание намечаемой деятельности	178
17.5.	Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	180
17.6.	Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности	181
17.7.	Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений	183
17.8.	Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений	183
17.9.	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	184
17.10.	Меры по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям	185
17.11.	Описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	186
17.12.	Описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности	186
17.13.	Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую	187
	Список используемой литературы	188
	Приложения	189
-	Исходные данные	190
-	Расчет выбросов ЗВ в атмосферу	194
-	Ситуационная карта-схема расположения участка Восточное Сюртысу	205
-	Карта-схема расположения участка Восточное Сюртысу	206
-	Расчет рассеивания	207
-	Карта-схема с контрольными точками	317
-	Справка метеопараметров	318
-	Фоновая справка	320
-	Справка НМУ	321
-	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду	322

	и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности	
-	Лицензия на разведку ТПИ	329
-	Справка о государственной перерегистрации юридического лица	331
-	Соглашение о социально-экономической поддержке местного населения, проживающего на соответствующей территории	335
-	Письмо-ответ РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»	343
-	Постановление акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года № 11/06 об установлении водоохраных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокры, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартаасском водохранилищах Карагандинской области	345
-	Лицензия ИП	353
-	Ответ-письмо АО «Национальная геологическая служба»	355
-	Письма-согласования от МИО по общественным слушаниям	359
-	Объявления о проведении ОС, эфирная справка	362
-	Письмо-ответ РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»	369

АННОТАЦИЯ

Отчет о возможных воздействиях выполнен для решений «Плана разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области».

Выполнение Отчета о возможных воздействиях к «Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области», осуществляет ИП «Terra Green», имеющая государственную лицензию на природоохранное проектирование и нормирование от 26.05.2010г.

Основная цель экологической оценки – определение экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные ст. 67 Экологического Кодекса.

Согласно ст.67 Экологического кодекса Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям настоящего Кодекса, а также в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

3) подготовку отчета о возможных воздействиях;

4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;

5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;

6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);

2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;

3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в

отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;

4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;

2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;

3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится **ко II категории объектов**, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ42VWF00076129 от 21.09.2022г. необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Для разработки Отчета о возможных воздействиях были использованы следующие материалы:

- План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-

5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области;

- Исходные данные заказчика;

- Фондовые материалы и литературные источники.

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик проекта) – ТОО «Dala Mining Group». Адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ерубаетова, строение 20.

Проектировщик: ИП «Terra Green». Адрес: Республика Казахстан, г. Костанай, пр. Аль-Фараби, 126

ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

Согласно п.2 ст.48 Экологического Кодекса Республики Казахстан целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Состав и содержание материалов Отчета о возможных воздействиях к «Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области» соответствует требованиям Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Основные технические решения и расчеты выполнены в соответствии нормативно- методическими указаниями в области природоохранного проектирования.

Экологическая оценка включает в себя определение характера и степени экологической опасности всех видов предлагаемых проектом решений на стадии осуществления работ.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

Данным проектом определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе расположения объекта.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с требованиями:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 - Об утверждении

Инструкции по организации и проведению экологической оценки;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Отчет о возможных воздействиях разработан на основании «Плана разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области». Проект выполнен ТОО «Dala Mining Group» на основании лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №371-EL от 6 ноября 2019 года (переоформленная лицензия от 20 сентября 2021 года) выданное Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК.

Целью геологоразведочных работ является выявление и оценка марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) с планируемыми запасами по категории C_1 и C_2 отвечающим требованиям при производстве ферросплавов, также проведения опытно-промышленной добычи.

Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км².

Разведочные работы марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области (ранее Карагандинской области) будут проведены в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензии на недропользование.

Начало работ - 2022 г

Окончание работ – 2027 г. включительно.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.

Территория работ в административном отношении расположено в пределах Жанааркинского района Улытауской области на территории листов М-42-128 и М-42-129 в пределах Атасуйского рудного района. Площадь геологического отвода составляет 25.3 кв. км и находится на площади листа М-42-108-В, Г. В пределах территории выявлены три участка Восточный Сюртысу I, Восточный Сюртысу II и Восточный Сюртысу III, где будут выполняться основные геологоразведочные работы.

Таблица 1. Координаты угловых точек участка работ

Угловые точки	Географические координаты						Площадь работ
	Северная широта			Восточная долгота			
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.	кв.км.
1	48	29	00	69	58	00	25,3
2	48	29	00	70	01	00	
3	48	24	00	70	01	00	
4	48	24	00	70	00	00	
5	48	25	00	70	00	00	
6	48	25	00	69	59	00	
7	48	27	00	69	59	00	
8	48	27	00	69	58	00	

Ближайшим населенными пунктами является п. Женис расположенный в 4 км юго-западнее от участка работ, где расположена железнодорожная станция Женис. Со всеми населенными пунктами от участка работ связаны грунтовыми дорогами (Рис. 1.1).

В 18 км к юго-востоку от участка находится разрабатываемое месторождение Жайрем, на базе которого действует горно-обоганительный комбинат и в 15 км к юго-востоку находится действующий Ушкатынский рудник по отработке марганцевых и барит – свинцовых руд месторождения Ушкатын III. В 41 км северо-западнее месторождения расположена станция Кызылжар магистрали Жарык – Жезказган. Параллельно железной дороге проходит шоссейная автодорога Жезказган – Жанаарка – Караганда. В 30 км на юго-восток расположены детально разведанные месторождения железомарганцевых руд Жомарт и свинцово-цинковое месторождение Рифовое.

В физико-географическом отношении район представляет собой юго-западную часть Казахского мелкосопочника, расположенного в среднем течении реки Сарысу. Рельеф района представлен всхолмленными пролювиальными и эоловыми равнинами. Относительные превышения изменяются в пределах 10-20 м, абсолютная высота не превышает 400 м. Территория района расположена в зоне сухих степей.

Климат района резкоконтинентальный с сухим жарким летом и холодной зимой. Средняя максимальная температура жаркого месяца (в июле) + 30,1°С, средняя минимальная температура холодного месяца (в январе) – 11,8°С.

Продолжительность безморозного периода 93-146 дней, средняя 122 дня. Последние весенние заморозки в конце мая, первые осенние 12 - 15 сентября. Продолжительность залегания снежного покрова 105-140 дней в году, средняя высота покрова 25-30 см, в оврагах до 1,5 м и более. Плотность снежного покрова в начале зимы 0,15-0,2 г/см³, к концу зимы 0,25-0,35 г/см³. Переход от зимы к весне резкий. Годовая сумма осадков не превышает 200- 300 мм (среднегодовое – 231 мм), причем большая их часть выпадает зимой. Для района характерны сильные ветры в течение всего года. Основное направление ветров северо-восточное с повторяемостью 40-75 %. Сила ветра колеблется от 3-4 м/сек, до 20-35 м/сек.

Засушливый климат обусловил в районе бедную сухостепную растительность. Преобладают ковыльно-типчаковые и чернополынные растительные ассоциации на светло-каштановых песчанистых почвах в комплексе с солончаками.

Луговая растительность встречается редко - в затопленных паводковыми водами низменностях. На водораздельных пространствах широко развиты низкорослые кустарниковые растения - баялыч и караганник.

Гидрографическая сеть в районе развита слабо и представлена речками Сарысу, Сюртысу, Баир, которые в летнее время пересыхают.

Подземные воды района. Атасуйский район весьма беден как поверхностными, так и подземными водами. Преобладают воды соленые и горько-соленые.

Подземные воды района подразделены на четыре основные группы: трещинные воды скальных пород магматического цикла, пластово-трещинные воды осадочных и осадочно-метаморфических пород пластового строения, трещинно-карстовые воды известняков и воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

Наибольший практический интерес в отношении питьевого водоснабжения представляют трещинные воды эффузивно-кластической толщи девона и трещинно-карстовые воды известняков фамена и турне.

Трещинные воды интрузивных пород, хотя и обладают хорошими питьевыми свойствами, имеют очень ограниченные запасы.

Пластово-трещинные воды франских отложений также не могут иметь большого значения в связи с их пестрой минерализацией и недостаточными запасами.

Пластово-трещинные воды терригенной толщи визена-юра имеют повышенную минерализацию и для питья непригодны.

Воды осадочно-метаморфизованных пород кембрия и ордовика обладают хорошими питьевыми качествами, но общая водообильность их очень низкая.

Трещинно-карстовые воды приурочены к карстующимся разностям известняков фаменского и турнейского ярусов. Эти известняки являются самыми водообильными породами района. Расходы по буровым скважинам достигают 20-40 л/сек. Минерализация колеблется от 1 до 3 г/л. Трещинно-карстовые воды являются основным источником водоснабжения Атасуйского района.

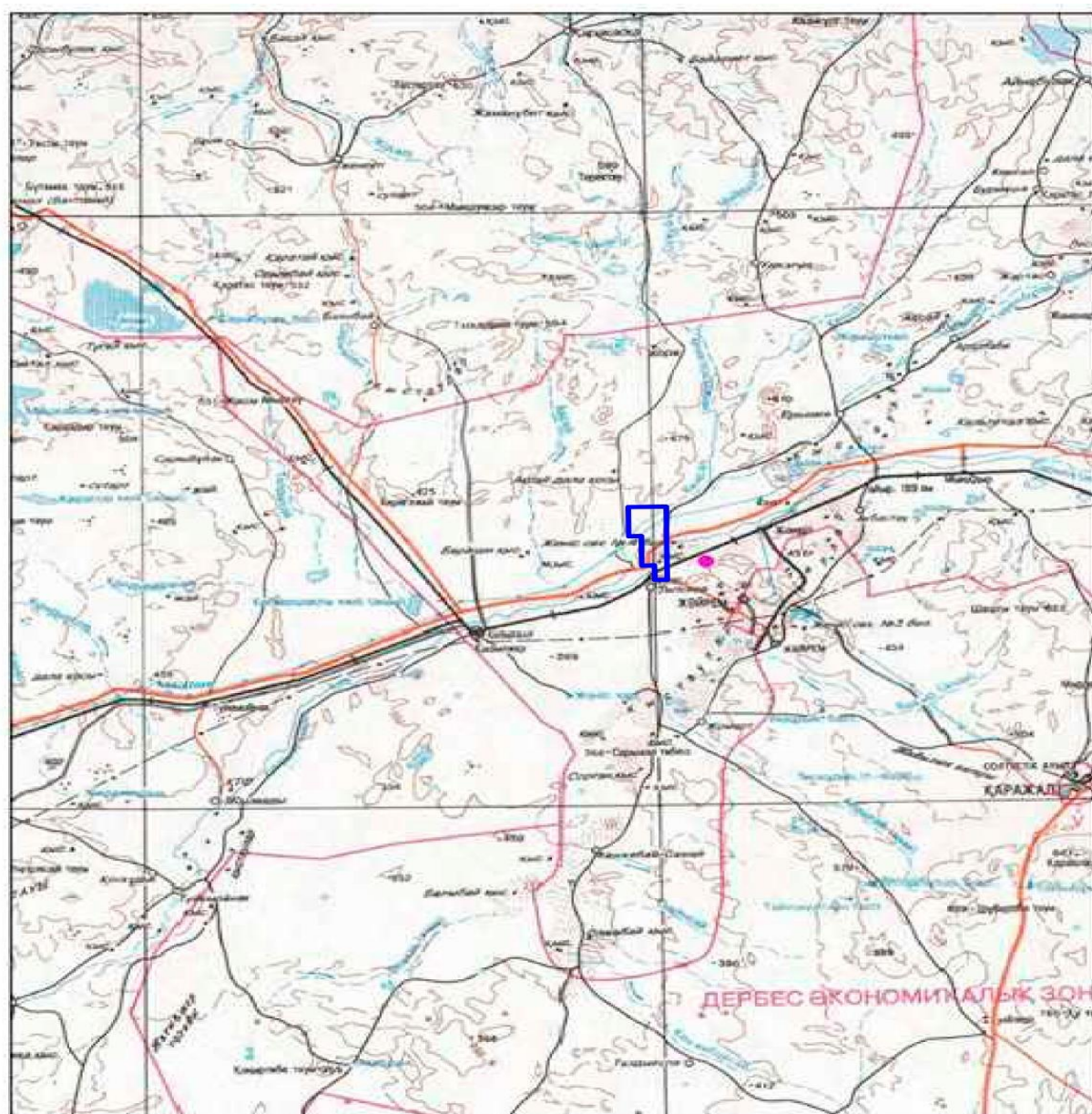
Пластовые воды рыхлых отложений кайнозоя имеют ограниченное распространение и характеризуются пестрым составом и высокой минерализацией.

В связи с полупустынностью, а также животноводческой специализацией

сельского хозяйства район долгое время оставался малонаселенным. С открытием крупных месторождений железомарганцевых и барит-свинцово-цинковых руд, которые в настоящее время составляют основную промышленную ценность Атасуйского рудного района, увеличился приток населения из других районов страны.

Ведущей отраслью народного хозяйства становится горнодобывающая промышленность. Последняя развита на базе разведанных месторождений чёрных и цветных металлов: Западный Каражал, Большой Ктай, Ушкатын III и другие.

Источником питьевого водоснабжения ближайших населенных пунктов служат колодцы, вода в которых солоноватая. Поселок Жайрем получает воду из Тузкольского месторождения пресных вод.



Объект разведки

Рис. 1.1. Обзорная карта района работ
Масштаб 1:1 000 000

1.2. Описание состояния окружающей среды

1.2.1 Атмосферный воздух.

Климат резко континентальный и крайне засушливый. Территория области находится под влиянием 3 основных типов воздушных масс: арктической, полярной (или воздуха умеренных широт), тропической. В холодное время года погоду преимущественно определяет западный отрог азиатского антициклона, обуславливающий свободное вторжение арктического сухого воздуха. Поэтому зимой устанавливается ясная погода. Средняя температура самого холодного месяца — января колеблется от -18°C на С., до -14°C на Ю. области. Абсолютный минимум составляет -52 и -44°C соответственно. Антициклональный режим погоды сохраняется обычно весной, что приводит к сухой ветреной погоде с высокой дневной температурой воздуха и ночными заморозками. Погодные процессы весеннего времени характеризуются неустойчивым режимом. В летнее время над степными пространствами Центрального Казахстана под влиянием интенсивного прогрева воздуха устанавливается безоблачная, сухая, жаркая погода. Средняя максимальная температура жаркого месяца (в июле) $+30,1^{\circ}\text{C}$, средняя минимальная температура холодного месяца (в январе) $-11,8^{\circ}\text{C}$. Средняя годовая температура воздуха колеблется от $1,2^{\circ}\text{C}$ до $3,5^{\circ}\text{C}$. Продолжительность теплого периода — от 198 дней и менее в возвышенной части области (Каркаралинский, Актогайский р-ны), до 207–220 дней — в полупустынной Ю.-З., Ю. части области (Улытауский, Жанааркинский, Шетский р-ны). Безморозный период равен соответственно 90–100 и 110–135 дней.

Наиболее высокая относительная влажность воздуха отмечается в зимнее время. В ноябре-марте средняя месячная величина ее составляет на большей части территории 72–82%. В теплый период года относительная влажность воздуха на территории области убывает в направлении с С. на Ю. В июне-июле отмечается самая низкая относительная влажность воздуха (53–58 %). Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории 200–300 мм, на В. — 330 мм. Максимум осадков приходится на июль (40–57 мм), минимум — на январь (8–18 мм). Количество весенних осадков составляет 25 % годовой суммы. Количество атм. осадков за летний период (июнь-август) составляет 120 мм, или 40 % годовой суммы. Летние осадки чаще бывают ливневыми. В сентябре выпадает до 23 мм, в октябре — 27 мм осадков. Самые ранние снегопады наблюдаются в 1-й декаде сентября.

Среднегодовая скорость ветра составляет 9 м/сек. Наибольшие среднемесячные значения скорости ветра приходятся на март (6,8 м/с), несколько меньше — на февраль и декабрь (6,5 и 6,1 м/с). Минимальные среднемесячные значения скорости ветра отмечаются в августе (4,3 м/с). В теплую часть года особенности ветрового режима определяются формирующейся слабо выраженной барической депрессией. С ноября по март наблюдается увеличение среднемесячной величины скорости ветра; в Караганде макс. скорость (37 м/с) — раз в 20 лет. Число дней с сильным ветром (15 м/с и более) за месяц на большей части территории не превышает трех. В

Караганде число таких дней в марте составляет 5–6. Зимой довольно часты метели, число дней с метелью колеблется от 21 до 38, местами — более 50 дней. В теплый период в сухую погоду при наличии ветра возникают пыльные бури. В среднем за год их бывает от 1-го (Каркаралинск) до 12–17 дней в степной зоне. В полупустынных и пустынных районах области число дней с пыльными бурями может достигать в среднем за год 20–38. Грозы над территорией области часто сопровождаются шквалами, ливнями, градом; чаще в летнее время года, реже в весенние и осенние месяцы. Среднее число дней с грозой 20–24, в окрестностях Каркаралинска до 28 дней в году. Грозовая активность наиболее ярко проявляется в летние месяцы с максимумом в июле (6–18 дней). Средняя продолжительность гроз 1,8 часа. Град наблюдается в теплое время года, выпадая сравнительно редко, иногда полосами в несколько километров в длину и ширину.

В области устойчивый снежный покров образуется обычно в середине ноября на срок 110–150 дней. В январе происходит заметное усиление морозов. Количество дней с морозами до -25°C и ниже изменяется по области от 10–15 до 40–50 за год, а в некоторые годы до 20–25 дней за месяц. Снежный покров достигает высоты 20–26 см на С., 10–15 см на Ю. области, в горных районах в наиболее снежные зимы — 40–50 см. Весна наступает во 2-й половине марта и длится 1,5–2 месяца. Повышение температуры до 0°C происходит обычно к 4–10 апреля. Самый ранний сход снега отмечается 16–28 марта, поздний — 20–25 апреля. Прекращение заморозков ночью наблюдается 23–28 мая. Лето характеризуется жаркой сухой погодой и продолжается 3–4 месяца (май–сентябрь). Осень наступает в начале сентября, длится до конца октября и отличается большей сухостью, чем лето. Сентябрь обычно теплый и сухой, средняя температура изменяется с С. на Ю. области от 10°C до 14°C . В первой декаде сентября начинаются устойчивые заморозки.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно Справке № 27-03-10/627 от 13.07.2022г. (Приложение 2), выданной Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства энергетики РК по Карагандинской области, представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ, в атмосфере города:

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент, зависящий от рельефа местности	1.0
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года	+30,1
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года	-11,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14
СВ	26
В	14

ЮВ	7
Ю	11
ЮЗ	15
З	7
СЗ	6
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,3
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%	9

1.2.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды

Улытауская область- область в центральной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года (часть Карагандинской области сформирована в Улытаускую область). Административный центр области — город Жезказган.

Согласно информационного бюллетеня окружающей среды Карагандинской области (выпуск №18 2021г.). Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Жезказган проводятся на 3 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 1 автоматическом посту. По результатам мониторинга качества атмосферного воздуха случаев экстремально высокого и высокого загрязнения (ЭВЗ и ВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Согласно представленной информации РГП «Казгидромет» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жанааркинском районе, Улытауской области выдача справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. (приложение 2)

1.2.2.Водные ресурсы

1.2.2.1. Поверхностные воды

По характеру и степени развитости гидрографической сети территория области весьма неоднородна. В то время как межсопочная ее часть изобилует реками и озерами, самая южная часть области (плато Бетпак-Дала) совершенно лишена каких бы то ни было водных артерий. Точно так же рек с постоянным поверхностным стоком нет в Западном Прибалхашье.

Гидрографическая сеть в районе развита слабо и представлена речками Сарысу, Сюртысу, Баир, которые в летнее время пересыхают.

Характерным для преобладающей части рек области является отсутствие постоянного поверхностного стока и очень сильное пересыхание их летом. При этом русларек разбиваются на отдельные не большие водоемы – плесы, а сток осуществляется лишь в подземный донной части русла.

1.2.2.2. Подземные воды

Рассматриваемый района весьма беден подземными водами. Преобладают воды соленые и горько-соленые.

Подземные воды района подразделены на четыре основные группы: трещинные воды скальных пород магматического цикла, пластово-трещинные воды осадочных и осадочно-метаморфических пород пластового строения, трещинно-карстовые воды известняков и воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

Наибольший практический интерес в отношении питьевого водоснабжения представляют трещинные воды эффузивно-кластической толщи девона и трещинно-карстовые воды известняков фамена и турне.

Трещинные воды интрузивных пород, хотя и обладают хорошими питьевыми свойствами, имеют очень ограниченные запасы.

Пластово-трещинные воды франских отложений также не могут иметь большого значения в связи с их пестрой минерализацией и недостаточными запасами.

Пластово-трещинные воды терригенной толщи визена-юра имеют повышенную минерализацию и для питья непригодны.

Воды осадочно-метаморфизованных пород кембрия и ордовика обладают хорошими питьевыми качествами, но общая водообильность их очень низкая.

Трещинно-карстовые воды приурочены к карстующимся разностям известняков фаменского и турнейского ярусов. Эти известняки являются самыми водообильными породами района. Расходы по буровым скважинам достигают 20-40 л/сек. Минерализация колеблется от 1 до 3 г/л. Трещинно-карстовые воды являются основным источником водоснабжения Атасуйского района.

Пластовые воды рыхлых отложений кайнозоя имеют ограниченное распространение и характеризуются пестрым составом и высокой минерализацией.

Источником питьевого водоснабжения ближайших населенных пунктов служат колодцы, вода в которых солоноватая. Поселок Жайрем получает воду из Тузкольского месторождения пресных вод.

1.2.3. Недра

1.2.3.1. Геолого-геофизическая изученность района работ

Подробные сведения о геологической и геофизической изученности района изложены в отчете «Геологическое доизучение площади масштаба 1:200 000 Жайрем-Ушкатынского горнорудного района, листы М-42-XXXIV, - XXXV» в 2010-2012 гг.

Геологическими исследованиями Атасуйского рудного района на протяжении многих лет и десятилетий занимались многие геологические организации и авторы. Подробные сведения о геологической изученности

района неоднократно излагались в обобщающих работах.

Материалы по металлогении Атасуйского района были обобщены в завершенной в 1970 г. работе по составлению крупномасштабной прогнозно-металлогенической карты (руководитель работы В.И. Павенко). По 19 листам составлены металлогенические и прогнозные карты, к которым приложены в виде накладок карты результатов геофизических и геохимических исследований. На металлогенические карты вынесены все известные к тому времени месторождения и проявления рудных полезных ископаемых. На прогнозных картах выделены 6 участков, перспективных в отношении прироста запасов, 28 площадей распространения прямых рудоконтролирующих признаков и 41 площадь наличия рудоконтролирующих признаков и благоприятных структур без выявленной рудной минерализации.

Стратиформные месторождения черных и цветных металлов были выделены в самостоятельный атасуйский генетический тип. Это наименование прочно укрепилось в геологической литературе.

Материалы по изучению Успенской зоны, включая и Атасуйский район, изданы в шеститомном труде «Геология и металлогения Успенской тектонической зоны» (1967, 1968).

Начатое в 1972 г. Е.И. Бузмаковым обобщение полевых геологических материалов в ходе тематических работ по составлению серии палеогеографических карт для позднего девона Атасуйского района показало, что принятая до этого детальная стратиграфия рудовмещающих толщ верхнего девона, построенная на принципе отождествления разрезов удаленных друг от друга рудных полей (главным образом Каражала и Жайрема), не соответствует новым данным. Е.И. Бузмаковым совместно с В.И. Щибриком и Ф.Ф. Таранушичем была использована выявленная в процессе детальных разведок цикличность в строении фаменских и турнейских отложений, выраженная чередованием узловатых кремнистых известняков или железомарганцевых руд с глинисто-кремнисто-известковистыми породами флишеидного строения, и на базе сопоставления циклов в 1976 г. создана новая схема литолого-стратиграфического расчленения этих отложений, учитывающая фактическое положение в разрезе различных горизонтов железомарганцевых и барит-полиметаллических руд. Было принято решение о проведении крупномасштабного геологического доизучения площади Атасуйского района, которое началось в полевом сезоне 1973 г. и завершилось в 1981 г.

С 1974 г. доизучение продолжили Ю.А. Васюков, В.Б. Болдырев, в результате которого в 1991 г. была издана Государственная геологическая карта Атасуйского рудного района м-ба 1:50000 и объяснительная записка к ней.

Все эти работы привели в конечном счете к открытию месторождений Жайрем, Акшагат, Жомарт, Каражал, Ктай, Бестобе, Ушкатын и ряд других месторождений и рудопроявлений.

В 1966-69 гг. проведены исследования по обоснованию пригодности Тузкольского месторождения подземных вод для нужд водоснабжения главных промышленных объектов Атасуйского рудного района (Л.Я.

Тененбаум, Н.И. Пьянов и др.).

Рудопроявление Восточное Сюртысу открыто В.И. Кавуном в 1953 г. в процессе поисково-съёмочных работ. В 1962 г. рудопроявление оценивалось Картобайской геолого-поисковой партией (Василенко Н.С., 1964). Было пройдено два профиля поисково-картировочных скважин в широтном и северо-западном направлении. Двумя скважинами были вскрыты прослой яшмо-гематитовых руд, мощностью 4,8 и 3,5 м с содержанием железа в них 12 и 27 %, отмечены повышенные содержания свинца до 0,2 %. Были прослежены рудные высыпки на расстояние более 1 км (с перерывами) и отмечены разрозненные коренные выходы окремнелых органогенно-детритовых известняков верхнефаменского возраста и омарганцованные продукты коры выветривания.

В 1964-65 гг. рудопроявление опосредованно Ушкатынской ПСП в процессе поисково-съёмочных работ масштаба 1:50000 (Бузмаков Е.И., 1967). На участке проведены магнитометрические и металлометрические съёмки масштаба 1:10000, пройдено 48,4 п. м шурфов и 24,8 м³ канав и 2 профиля поисково-картировочных скважин, общим объемом 1240 п.м.

В результате этих работ встречено 4 прослоя бедных железных руд, мощностью от 0,7 до 5,0 м. Содержание железа в них составило 18,27-20,89%, марганца 0,22-0,81 %. В шурфе № 15 в переотложенной коре выветривания кремнисто-карбонатных пород встречены обломки барита.

В 1987-88 гг. Кунекской ПСП проведены комплексные поисковые работы масштаба 1:50000, включающие картировочное бурение - 3023 п. м и поисковое - 619 п.м, профильную электроразведку методом ВП и магниторазведку по сети 100х25 м и опробовательские работы (Галлялов Н.С., 1989).

В центральной части рудопроявления скважинами № 22 и 23 в породах красноцветной пачки верхнего фамена встречены маломощные прослоя бедных железных руд с содержанием железа до 10,14 %, марганца до 1,3 %, а также свинца до 0,4 %, цинка до 0,2 %, серебра до 100 г/т. В скважине № 22 в интервале 66,0-71,2 м отмечена баритизация с содержанием барита до 31,6 %.

В северном профиле, пройденном через геохимические аномалии бария и свинца, скважиной № 600 в коре выветривания фаменских известняков были вскрыты марганцевые руды с содержанием железа 5,89 % и марганца - 29,54%.

При сгущении сети картировочных скважин была откартирована железомарганцевая «шляпа» на площади 100х60 м. Содержание железа в ней от 4,52 до 10,07 %, марганца от 3,04 до 29,54 %.

В южной части участка была выявлена аномалия ВП, протягивающаяся в меридиональном направлении более чем на 1 км, при ширине 50-100 м и указывающая на наличие марганцевых руд. Магниторазведочные работы подтвердили наличие магнитовозмущающего объекта интенсивностью 225 НТЛ. Вкост аномалии ВП был пройден профиль картировочных скважин. Скважиной № 837 в интервале 19-95 м были вскрыты три прослоя железомарганцевых руд с содержанием железа до 21,96 %, марганца до 30,84 % в глинистой коре выветривания по красноцветным узловато-слоистым

известнякам верхнефаменского подъяруса. Марганцевые руды представлены псиломеланом, железные – магнетитом. Рудопроявление было оценено как перспективное.

Параллельно проводились геофизические исследования площади участка.

В 1961 г. площадь листа М-42-129 была покрыта аэромагнитной съемкой масштаба 1:25000, выполненной Тематической партией № 3 Каз филиала ВИРГа (В.П. Пак). Составленные по данным этой съемки карты графиков и изолиний ΔT послужили основой при составлении карт палеозойского фундамента в процессе геологической съемки масштаба 1:50000.

В 1963-65 гг. Гравиразведочной партией Агадырской ГФЭ были проведены гравиметрические работы масштаба 1:25000 (Ш.А. Букетов). Полученные карты регионального поля силы тяжести и карты остаточных аномалий достаточно отчетливо отражают геологические структуры палеозойских пород и служат основой для построения геологических карт.

В 1985-88 гг. на большей площади, охватывающей Атасуйский рудный район и прилегающие к нему территории, Карагандинской партией Алма-Атинской АГГФЭ были проведены аэрогеофизические работы масштаба 1:25000. Результатом этих работ явилось составление аэромагнитных и аэроспектрометрических карт масштаба 1:25000 и 1:50000.

В 1990-96 гг. Сюртысуйской поисковой партией проводились поисковые работы в южной части Восточно-Сюртысуйской синклинали (Котик В.С., 1996). Было пробурено 38 поисковых скважин, общим объемом 9920 п.м, 586 скважин картировочного бурения – 33020 п.м. В 19 поисковых скважинах был выполнен комплексный каротаж, в двух – ПАК, отобрано 2716 керновых и 2388 литогеохимических проб, выполнена магнитометрическая съемка и электроразведочные работы ВП масштаба 1:10000 по сети 100х25 м. В результате этих работ были выявлены три самостоятельных железомарганцевых месторождения: Восточное Сюртысу-I, Восточное Сюртысу-II, Восточное Сюртысу-III. Были подсчитаны прогнозные ресурсы марганцевой руды по категории P_1 : Восточное Сюртысу-I – 14,3 млн.т с содержанием Fe – 3,68 %, Mn – 18,69 %; Восточное Сюртысу-II – 1,5 млн.т с содержанием Fe – 12,56 %, Mn – 15,56 %; Восточное Сюртысу-III – 3,5 млн.т с содержанием Fe – 17,53 %, Mn – 20,20 % и категории P_2 – 144 млн.т.

На рисунке 2 приведена картограмма геологической изученности листов М-42-XXXIV, М-42-XXXV.

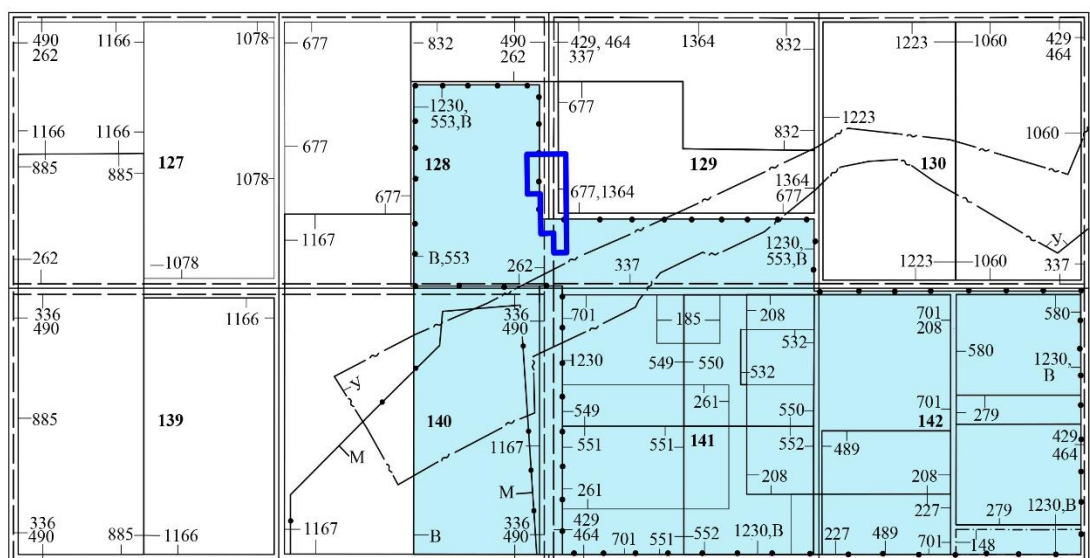


Рис. 1.1

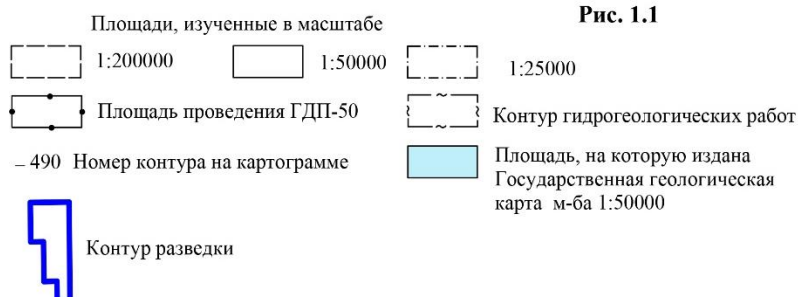


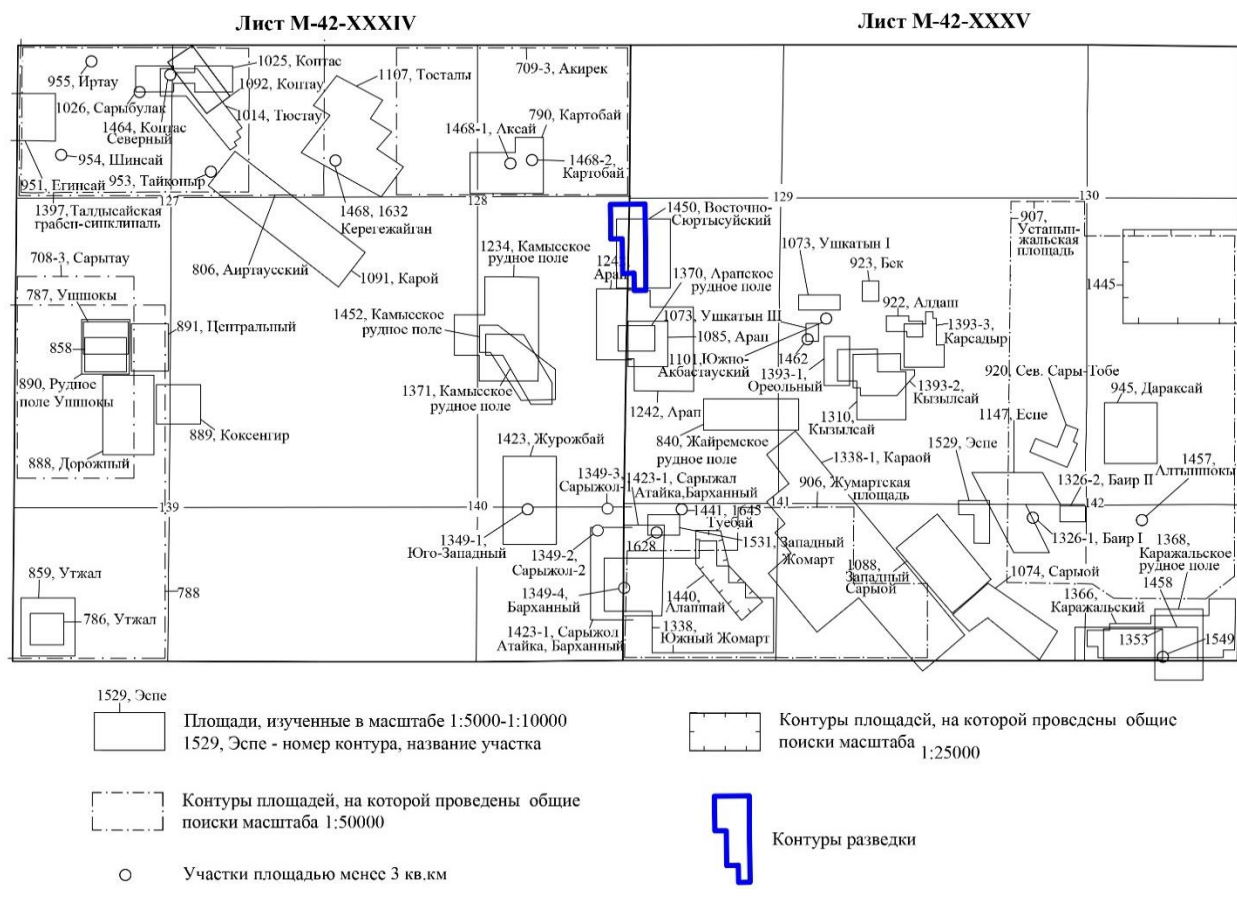
Рис. 2 Картограмма геологической изученности листы М-42-XXXIV, М-42-XXXV

Каталог к картограмме геологической изученности. Листы М-42-XXXIV, М-42-XXXV

Таблица 3

№ контура на картограмме изученности	Ф.И.О. автора отчета	Год завершени я работ	Организация, проводившая работы
1	2	3	4
Масштаб 1:200 000			
262	Керенский М.Е.	1953	КарГУ
336	Двойченко Н.К.	1956	КарГУ
337	Двойченко Н.К.	1956	КарГУ
1	2	3	4
429	Керенский М.Е.	1956	ЦКГУ
464	Керенский М.Е.	1959	ЦКГУ
490	Двойченко Н.К.	1959	ЦКГУ
Масштаб 1:50 000			
185	Керенский М.Е.	1952	КарГУ
208	Керенский М.Е.	1952	КарГУ
227	Керенский М.Е.	1952	КарГУ
261	Кузембаев С.К.	1952	КарГУ

279	Двойченко И.К.	1954	КарГУ
489	Двойченко И.К.	1961	ЦКГУ
532	Шкляр И.А.	1963	ЦКГУ
549	Рожнов А.А.	1963	ЦКГУ
550	Рожнов А.А.	1963	ЦКГУ
551	Рожнов А.А.	1963	ЦКГУ
552	Середа В.Я.	1963	ЦКГУ
553	Бузмаков Е.И.	1963	ЦКГУ
580	Павенко В.И.	1964	ЦКГУ
677	Бузмаков Е.И.	1967	КГРЭ ЦКГУ
701	Павенко В.И.	1967	КГРЭ ЦКГУ
832	Васюков Ю.А.	1970	КГРЭ ЦКГУ
885	Колесник А.П.	1972	ЦКГУ
1060	Колесник А.П.	1976	ЦКГУ
1078	Бахтеев М.К.	1977	МГРИ ЦКТГУ
1166	Тастанбеков Д.	1979	ЖГРЭ ЦКПГО
1167	Турченко Л.И.	1979	ЖГРЭ ЦКПГО
1223	Бахтеев М.К.	1981	МГРИ ЖГРЭ ЦКТГУ
1230	Васюков Ю.А.	1982	ЖГРЭ ЦКПГО
1364	Галлямов Н.С.	1988	ЖГРЭ ЦКПГО
У	Улухашев А.А.	1979	ЦКТГУ Жайремская ГРЭ
Изданные карты масштаба 1:50 000			
В	Васюков Ю.А., Болдырев В.Б.	1991	ЦКПГО
Масштаб 1:25 000			
148	Иванов В.Н., Кавун В.И.	1946	КазГУ



**Рис
.3.
Кар
тог
рам
ма
пои
ско**

вой изученности листы М-42-XXXIV, М-42-XXXV

Каталог к картограмме поисковой изученности Листы М-42-XXXIV, М-42-XXXV

Таблица 4

№ контура на картограмме изученности	Ф.И.О. автора отчета	Год завер шения работ	Организация, проводившая работы	Масштаб работ	Название участка
1	2	3	4	5	6
М-42-XXXIV					
708-3	Серегин В.М.	1967	Карагандинская ПСЭ ЦКГУ	1:50000	Сарытау
709-3	Серегин В.М.	1967	Карагандинская ПСЭ ЦКГУ	1:50000	Акирек
786	Серегин В.М.	1969	Карагандинская ПСЭ ЦКГУ	1:10000	Утжал
787	Серегин В.М.	1969	Карагандинская ПСЭ ЦКГУ	1:10000	Ушшоки
788	Серегин В.М.	1969	Карагандинская ПСЭ ЦКГУ	Общие поиски	
1	2	3	4	5	6
806	Бастриков Ю.Л.	1969	Степная экспедиция	1:50000	Аиртаусск ий
858	Натаров И.Г.	1970	ККГГЭ ЦКГУ	1:10000	Рудное поле Ушшоки

859	Натаров И.Г.	1970	ККГГЭ ЦКГУ	1:10000	Утжал
888	Зеленый В.А.	1972	Карагандинская КГГЭ ЦКГУ	1:10000	Дорожный
889	Зеленый В.А.	1972	Карагандинская КГГЭ ЦКГУ	1:10000	Коксенгир
890	Зеленый В.А.	1972	Карагандинская КГГЭ ЦКГУ	1:10000	Рудное поле Ушшоки
891	Зеленый В.А.	1972	Карагандинская КГГЭ ЦКГУ	1:10000	Центральный
951	Богач В.А.	1973	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Егинсай
953	Богач В.А.	1973	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Тайконыр
954	Богач В.А.	1973	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Шинсай
955	Богач В.А.	1973	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Иртау
1014	Каряев В.А.	1975	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Тюстау
1025	Богач В.А.	1975	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Коптас
1026	Богач В.А.	1975	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Сарыбулак
1091	Богач В.А.	1977	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Карой
1092	Богач В.А.	1977	Джезказганская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Коптау
1107	Байдалинов А.Т.	1978	Агадырская КГГФЭ ЦКТГУ	1:10000	Тосталы
1234	Ивановский А.В.	1981	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Камысское рудное поле
1242	Клинков С.В.	1982	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Арап
790	Байдалинов А.Т.	1986	Агадырская КГГФЭ ЦКТГУ	1:10000	Картобай
1349-1	Ковин М.И.	1988	НПО «Казрудгеология»	1:10000	Юго-Западный
1349-2	Ковин М.И.	1988	НПО «Казрудгеология»	1:10000	Сарыжол-2
1349-3	Ковин М.И.	1988	НПО «Казрудгеология»	1:10000	Сарыжол-1
1	2	3	4	5	6
1349-4	Ковин М.И.	1988	НПО «Казрудгеология»	1:10000	Барханный
1371	Бузмаков Е.И.	1989	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Камысское рудное поле
1397	Княжев С.С.	1991	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	Общие поиски	Талдысайская грабен-синклиналь
1423	Котик В.С.	1993	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Жуужобай
1423-1	Котик В.С.	1993	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Сарыжол, Атайка,

					Барханный
1452	Рожнов А.А.	1996	ГХК «Алга» ЦКТУО и ИН	1:5000	Камысское рудное поле
1464	Николаев В.С.	1997	АО «Жезказгангеология, ТОО «Геоцентр»	Поисково- оценочные	Коптас Северный
1468	Ниязов А.Р.	1998	АО «Элуэт»	Поисково- оценочные	Керегежайг ан
1468-1	Ниязов А.Р.	1998	АО «Элуэт»	Поисково- оценочные	Аксай
1468-2	Ниязов А.Р.	1998	АО «Элуэт»	Поисково- оценочные	Картобай
М-42-XXXV					
840	Рожнов А.А.	1970	Жайремская ГРЭ ЦКГУ	1:10000	Жайремско е рудное поле
906	Денисов В.М.	1972	ПСЭ ЦКГУ	1:50000	Жумартска я площадь
907	Денисов В.М.	1972	ПСЭ ЦКГУ	1:50000	Устанынжа льская площадь
920	Чимиров Ш.Б.	1973	Агадырская ГФЭ ЦКТГУ	1:10000	Северный Сары-Тобе
922	Чимиров Ш.Б.	1973	Агадырская ГФЭ ЦКТГУ	1:10000	Алдаш
923	Чимиров Ш.Б.	1973	Агадырская ГФЭ ЦКТГУ	1:10000	Бек
945	Бичевой М.Г.	1973	Агадырская КГГФЭ	1:10000	Дараксай
1073	Павенко Л.Н.	1976	Жайремская ГРЭ ЦКТГУ	1:5000	Ушкатын I
1074	Бичевой М.Г.	1976	Агадырская КГГФЭ	1:10000	Сарыой
1085	Бузмаков Е.И.	1977	Жайремская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Арап
1	2	3	4	5	6
1088	Акылбеков С.А.	1977	Агадырская КГГЭ ЦКТГУ	1:10000	Западный Сарыой
1101	Котик В.С.	1977	Жайремская ГРЭ ЦКТГУ	1:10000	Южно- Акбастауск ий
1147	Байдалинов А.Т.	1979	Агадырская КГГФЭ	1:10000	Еспе
1242	Клинков С.В.	1982	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Арап
1310	Ивановский А.В.	1986	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Кызылсай
1326-1	Рябова Е.С.	1987	Казкварцсамоцветы	1:10000	Баир I
1326-2	Рябова Е.С.	1987	Казкварцсамоцветы	1:5000	Баир II
1338	Байдалинов А.Т.	1987	Агадырская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Южный Жомарт
1338-1	Байдалинов А.Т.	1987	Агадырская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Караой
1353	Княжева Г.В.	1988	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Каражал
1366	Байдалинов А.Т.	1989	Агадырская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Каражалсь кий
1368	Княжева Г.В.	1989	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Каражалсь кое рудное поле

1370	Ивановский А.В.	1989	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:5000	Арапское рудное поле
1393-1	Багров А.А.	1990	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Ореольный
1393-2	Багров А.А.	1990	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Кызылсай
1393-3	Багров А.А.	1990	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Карсадыр
1411	Алтухов С.П.	1992	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	Предварительн. разведка	Ушкатын III
1423-1	Котик В.С.	1993	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Сарыжол, Атайка, Барханный
1440	Котик В.С.	1995	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:25000	Алашпай
1441	Котик В.С.	1994	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Туебай
1445	Бузмаков Е.И.	1996	ГХК «Алга» ЦКТУО и ИН	1: 25000	Рожновский
1450	Котик В.С.	1996	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	Восточно-Сюртысуйский
1	2	3	4	5	6
1457	Бузмаков Е.И.	1996	АО «Атасуруда», ТУ «Центрказнедра»	1:1000	Алтыншоки
1458	Княжева Г.В.	1996	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:10000	М-ие «Южный Каражал»
1462	Котик В.С.	1996	Жайремская ГРЭ ЦКПГО	1:2000	Перстневский
1529	Оверчук С.П.	2002	ОАО «Жайремский ГОК»	1:10000	Эспе
1531	Мятченко А.В.	2002	ЗАО «Центргеолсъемка»	1:2000	М-ие «Западный Жомарт»
1549	Алсуфьев С.А.	2005	АО «Атасуруда», МД «Центрказнедра»	1:500	Каражалское м-ие ТМО
1628	Литвиненко Н.А.	2009	АО «Жайремский ГОК»	1:2000	М-ие «Западный Жомарт»
1632	Греков А.Ф.	2009	ТОО «Казахстан Марганец», ТОО «Центргеолсъемка»	1:1000	Керегежайган
1645	Иванова И.И.	2010	ТОО «Сарыарка mining», АО «Нац. компания «Сарыарка»»	Разведка	М-ие «Туебай»

1.2.3.2. Геологическое строение района работ

Площадь района работ расположена в северо-западной части Атасуйского рудного района в восточном борту крупной Сюртысуйской грабен-синклинали субмеридионального простирания, являющиеся структурой второго порядка по отношению к Жайльминской грабен-синклинали – важнейшей рифтогенной структуре, вмещающей почти все известные в Атасуйском рудном районе месторождения черных и цветных металлов.

Район сложен сложнодислоцированными терригенными, карбонатными, кремнисто-карбонатными и вулканогенными отложениями девонской и каменноугольной систем, на большей части перекрытых чехлом кайнозойских рыхлых отложений.

1.2.3.3. Стратиграфия

Девонская система. Отложения девона представлены нижним, средним и верхним отделами, сложенными двумя резко различными комплексами пород, разделенными региональным стратиграфическим несогласием, перерывом в осадконакоплении и перестройкой структурного плана территории.

Первый комплекс представлен вулканогенными и вулканогенно-осадочными образованиями всех трех отделов девонской системы (мунглинской – D_{1mn} и тасжарганской – D_{2-3ts} свит), слагающих обрамление Жаильминской грабен-синклинали; второй – сложен терригенно-кремнисто-карбонатными отложениями фаменского яруса, связанными постепенными переходами с вышележащими породами нижнего отдела каменноугольной системы, совместно участвующими в строении разреза, собственно, Жаильминской грабен-синклинали.

Нижний отдел. Мунглинская свита (D_{1mn}). Отложения мунглинской свиты входят в состав основания серии вулканогенных пород в фронтальной части Девонского вулканоплутонического пояса. Они вскрыты скважинами в юго-восточной части изученной площади в виде тектонического блока субширотного простирания ($3,5 \times 2$ км) и представлены дацитами, их туфами и туфолавами, реже вулканомиктовыми песчаниками серой окраски. В Приатасуйской ветви девонского пояса дациты в составе мунглинской свиты слагают её верхнюю часть. Полная мощность мунглинской свиты на смежных площадях достигает 1300 м.

Раннедевонский возраст мунглинской свиты определяется её стратиграфическим положением под нижнедевонской желтымесской свитой, охарактеризованной флорой сарджальского горизонта на смежной с севера площади в верховьях р. Сюртысу.

Средний-верхний отделы. Тасжарганская свита (D_{2-3ts}). Вулканогенно-осадочные отложения тасжарганской свиты являются возрастным и формационным аналогом рифтогенной жаксыконской серии Сарысу-Тенизской ветви Девонского вулканно-плутонического пояса.

Они обнажены в центральной части описываемого района восточнее Бербулак-Алашпайского надвига, а также вскрыты картировочными скважинами в восточной части площади под кайнозойскими отложениями, Тасжарганская свита перекрыта с азимутальным несогласием с базальными конгломератами в основании отложениями дайринской свиты верхнего девона. С нижележащими отложениями нижнедевонской мунглинской свиты на площади района работ повсеместно наблюдается тектонический контакт.

Нижняя часть свиты сложена существенно осадочными породами (конгломератами, песчаниками, алевролитами), вверх по разрезу сменяющимися лавами, туфолавами, игнимбритами риолитов, трахириолитов. Верхняя часть свиты представлена субщелочными базальтами и андезибазальтами с прослоями

вишнево-красных алевролитов, кремнистых алевролитов и аргиллитов, маломощных прослоек кремнистых образований типа яшм. Мощность отложений тасжарганской свиты колеблется в пределах 580-1150 м.

В юго-восточной части описываемой площади среди вулканитов тасжарганской свиты закартированы субвулканические тела трахириолитов, по минеральному и химическому составу аналогичных покровным фациям и отличающимся большей степенью раскристаллизации основной массы. Субвулканические тела имеют вид межпластовых залежей субмеридионального простиранья согласно простиранью вмещающих пород.

Наличие в смежных районах в нижней части тасжарганской свиты позднеживетской флоры и несогласное залегание на ней верхнедевонской дайринской свиты свидетельствуют о средне-позднедевонском её возрасте.

Верхний отдел. В основании комплекса терригенно-карбонатных пород, трансгрессивно перекрывающих все более древние образования Атасуйского рудного района, залегает своеобразная толща красноцветных континентальных и прибрежно-морских терригенных отложений, выделенная в дайринскую свиту позднедевонского возраста. Вверх по разрезу терригенные породы постепенно сменяются терригенно-карбонатными, карбонатными и кремнисто-карбонатными породами с фауной фаменского яруса.

Дайринская свита (D_3dr). Красноцветная терригенная, отчасти вулканогенно-терригенная толща залегает с разрывом и азимутальным несогласием на всех, более древних вулканогенно-осадочных отложениях девонской системы. Сложена вулканомиктовыми и полимиктовыми конгломератами, песчаниками и алевролитами, представляющими мелководную фацию озерно-лагунных и прибрежно-морских отложений. Местами среди красноцветных алевролитов и песчаников встречаются бомбы, линзы и прослои лав и туфолав риолитов и трахириолитов. Мощность свиты колеблется от первых метров до 700 м. Свита перекрывается глинисто-кремнисто-карбонатными отложениями, содержащими остатки фауны разных уровней фаменского яруса. Позднедевонский (позднефранский-раннефаменский) возраст свиты определяется по ее стратиграфическому положению, а также находкам позднедевонской флоры на смежных площадях Атасуйского рудного района.

Фаменский ярус. Отложения фаменского яруса широко развиты в районе работ. К ним приурочены все известные в Атасуйском рудном районе месторождения и проявления черных и цветных металлов. Они закартированы в центральной части изученной площади, в восточном борту Сюртысуйской грабен-синклинали, осложненном Бербулак-Алашпайским надвигом, в лежащем и висячем его бортах. Небольшие по площади выходы фаменских отложений вскрыты также картировочными скважинами у восточной рамки района работ.

Отложения фамена разделены на три подъяруса: ниже-, средне- и верхнефаменский с одновозрастными, но фациально различными (глубоководным и мелкоководным) типами разрезов, содержащими фауну соответствующих фаунистических горизонтов.

Среди мелководных отложений фамена на описываемой площади выделены сульфидеровая и симоринская свиты.

В глубоководном типе разреза иловых впадин выделены: отложения нижнефаменского подъяруса содержащие фауну пелециподовых слоев, среднефаменские отложения с фауной климениевых слоев и верхнефаменские отложения (аналоги нижнепосидониевой подсвиты районов с глубоководным типом разрезов).

Мелководный тип разреза. Мелководные отложения фамена в районе работ занимают незначительные площади (около 10%) в центральной части листа. Их выходы приурочены к Бербулак-Алашпайскому надвигу (лежащему и висячему его крыльям). Они залегают согласно на отложениях дайринской свиты верхнего девона. С вышележащими каменноугольными отложениями и глубоководными образованиями фамена повсеместно отмечается тектонический контакт. Мелководные фаменские отложения представлены *сульциферовой и симоринской свитами нерасчлененными* ($D_3\text{sl}+\text{sm}$), сложенными однообразными белыми и светло-серыми в нижней и верхней частях и розовыми в средней части перекристаллизованными органогенными известняками с реликтами строматопор, брахиопод, мшанок, кораллов, криноидей, принадлежащие рифогенным образованиям. Мощность толщи достигает 320 м.

Мелководные известняки рифовых фаций не содержат промышленных руд железа и марганца. Свинцово-цинковое оруденение встречается в них эпизодически и приурочено к рифовым постройкам, расположенным в непосредственной близости к границам с глубоководными иловыми впадинами.

Глубоководный тип разреза. Глубоководные отложения фаменского яруса развиты преимущественно восточнее Бербулак-Алашпайского надвига в северной части изученной площади и в южной, в районе месторождения Арап.

В связи с большим практическим значением глубоководных фаменских отложений, являющихся рудоносными для месторождений Атасуйского рудного района, в 60-70-е годы прошлого столетия Е.И. Бузмаков, А.А. Рожнов, Ф.Ф. Таранушич, В.И. Щибрик и другие разработали подробную литолого-стратиграфическую схему, позволяющую коррелировать рудовмещающие отложения всех участков их развития.

По составу, текстурным особенностям и литологическим признакам глубоководные отложения всех трех подъярусов фамена разделены на пачки и литологические горизонты, позволяющие определить положение железомарганцевых руд в разрезе фамена и выделить горизонты благоприятные для локализации барит-полиметаллического оруденения.

Нижнефаменский подъярус ($D_3\text{fm}_1$). По литологическому составу, структурным и текстурным особенностям, а также в зависимости от густоты сети картировочного и поискового бурения нижнефаменские отложения в районе месторождения Арап разделены на три пачки: нижнюю (невыдержаннослоистую) – $D_3\text{fm}^a_1$, среднюю (ритмичнослоистую) – $D_3\text{fm}^b_1$ и верхнюю (флишоидную) – $D_3\text{fm}^c_1$. В северной части описываемой площади нижнефаменские отложения не расчленены на пачки и показаны в виде толщи нерасчлененных нижнефаменских отложений.

Пачка невыдержаннослоистая ($D_3\text{fm}^a_1$) сложена глинисто-кремнисто-карбонатными породами, линзовиднослоистыми и узловатослоистыми, аргиллитами и алевролитами, обогащенными растительным детритом. Мощность

пачки не превышает 350 м. Местами наблюдаются прослойки железисто-кремнистых пород и бедных железных руд.

Пачка ритмичнослоистая ($D_3fm^b_1$) представлена ритмичным чередованием слоев глинисто-кремнисто-карбонатных пород, углеродистых и пиритовых ритмитов, туффитов. Местами наблюдаются линзы сидерита, кремней, хлорит-карбонатных пород и бедных гематит-магнетитовых руд мощностью до 1,5 м. Мощность пачки достигает 120-140 м.

Пачка флишоидная ($D_3fm^c_1$). Отложения пачки согласно перекрывают породы ритмичнослоистой пачки и сложены глинисто-кремнисто-карбонатными породами флишоидного строения, кремнистыми волнистослоистыми и узловатослоистыми известняками, глинистыми силицитами.

В районе месторождения Арап в составе пачки выделяется маркирующий горизонт, представленный однородными черными углеродистыми карбонатно-калишпатово-кремнистыми породами, обладающими повышенной радиоактивностью, способствующей выделению его по данным гамма-каротажа.

В Атасуйском рудном районе отложения описываемой пачки являются одним из основных стратиграфических подразделений, вмещающих промышленное барит-свинцово-цинковое оруденение и железомарганцевые рудные тела.

Общая мощность пачки колеблется от 50 до 460 м.

Севернее месторождения Арап в основании глубоководного разреза фамена выделены нерасчлененные отложения нижнефаменского подъяруса (D_3fm_1) представленные углеродисто-глинисто-карбонатными породами, углеродистыми аргиллитами мощностью 150-200 м.

Среднефаменский подъярус (D_3fm_2). Отложения среднего фамена разделены на две пачки: сероцветных известняков ($D_3fm^a_2$) и красноцветных известняков ($D_3fm^b_2$). Они коррелируются с отложениями климениевой свиты глубоководных отложений фамена смежных районов.

Пачка сероцветных известняков ($D_3fm^a_2$) согласно залегает на известняках нижнего фамена и согласно перекрыта пачкой красноцветных известняков, состоит из четырех горизонтов, не выделяющихся на геологической карте района из-за малой непостоянной их мощности:

- горизонт светло-серых, пепельно-серых узловатослоистых кремнистых известняков с прослоями железистых яшм и бедных гематит-магнетитовых руд. Является вторым снизу продуктивным горизонтом, содержащим промышленное железо-марганцовое оруденение. Мощность 3-50 м;

- горизонт серых и темно-серых глинисто-карбонатных пород флишоидного строения. Мощность 3-25 м;

- горизонт серых узловатослоистых кремнистых известняков с прослоями железомарганцевых руд, не имеющих промышленного значения. Мощность 1-35 м;

- горизонт темно-серых глинисто-известняковых пород флишоидного строения. Местами содержит примесь мельниковит-пирита, сфалерита и галенита. Мощность 1-20 м.

Общая мощность пачки сероцветных известняков в глубоководном типе разреза составляет около 50 м, редко достигая 130-150 м.

Пачка красноцветных известняков ($D_3fm^b_2$) залегает согласно между пачкой сероцветных известняков и верхнефаменскими отложениями. На рудных полях месторождений Атасуйского типа пачка делится на три горизонта (снизу вверх) не выделяемых на геологической карте района:

- горизонт кремнистых узловатослоистых известняков преобладающей красноцветной окраски. На некоторых месторождениях Атасуйского рудного района в горизонте присутствуют тонкослоистые магнетит-хлорит-гематит-кремнисто-карбонатные породы, железистые яшмы и пласты железомарганцевых руд. Мощность горизонта 8-60 м;

- горизонт бледно-розовых и сероцветных узловатослоистых известняков с линзами кремней. Мощность 5-40 м;

- горизонт красноцветных, реже сероцветных кремнистых известняков узловатослоистой и параллельнослоистой текстуры. Мощность 23-85 м;

На флангах месторождений деление пачки на три горизонта невозможно, но текстурные особенности и окраска пород сохраняются. Общая мощность пачки красноцветных известняков изменяется от 40 до 180 м.

В глубоководных глинисто-кремнисто-карбонатных отложениях сероцветной и красноцветной пачек смежных площадей находки фауны редки и представлены пелециподами, моллюсками, аммоноидеями, наутилоидеями, остракодами, указывающими на среднефаменский возраст.

Верхнефаменский-нижнетурнейский подъярусы нерасчлененные (D_3fm_3 - C_1t_1). Согласно залегают между красноцветными известняками среднего фамена и желваковистыми известняками верхнетурнейского подъяруса. Для толщи характерно флишоидное строение, в нижней части ритмов - детритовые известняки, в верхней узловатослоистые, реже массивные кремнистые и глинистые известняки. Части линзы светлых и черных кремней, прослои алевритовых и пелитовых туффитов, тонкополосчатых кремнистых аргиллитов. Мощность отложений 50-320 м. На смежных площадях Атасуйского рудного района возраст толщи подтверждается сборами пелеципод и конодонтов.

Верхнетурнейский подъярус. Верхнетурнейские отложения подразделяются на две пачки: желваковистых известняков ($C_1t^a_2$) и пепельно-серых известняков ($C_1t^b_2$).

Пачка желваковистых известняков ($C_1t^a_2$) является маркирующей для Жаильминской грабен-синклинали, сложена зеленовато-серыми, сиреневыми, фиолетовыми, розовато-серыми кремнистыми известняками и карбонатно-кремнистыми породами с белыми карбонатными и альбит-карбонатно-кремнистыми желваками. Желваки резко выделяются светлой окраской на темном фоне, и порода приобретает конгломератовидную текстуру, иногда желваки приобретают форму линз. Местами они составляют до 60% объема породы. Часты прослои (0,5-5 см) серо-зеленых алевритовых туффитов и серицитизированных пепловых туфов. Образование желваковистых известняков связано, возможно, с раннедиагенетическим перераспределением карбонатного вещества из тонких прослоев в стяжения. При выветривании образуется плотная кремнистая кора, образующая узкие грядообразные возвышения, отчетливо прослеживающиеся на аэрофотоснимках. Мощность пачки колеблется от 25 до 95 м. Граница с вышележащими слоями проводится по исчезновению последних желваков. С

подстилающими породами в большинстве скважин наблюдается тектонический контакт. Пачка слабо охарактеризована фауной пелеципод.

Пачка пепельно-серых известняков ($C_1t^b_2$) залегает согласно между пачкой желваковистых известняков и нижневизейскими отложениями, представлена пепельно-серыми скрытокристаллическими кремнистыми известняками с частыми прослоями туффитов и пепловых туфов. Мощность пачки от 120 до 380 м. Отложения пачки слабо охарактеризованы фауной пелеципод.

Визейский ярус. Отложения визейского яруса выполняют восточное крыло Сюртысуйской грабен-синклинали, слагая треть изученной площади. Среди них выделены породы нижнего подъяруса (C_1v_1), ниже-верхневизейские отложения (C_1v_{1-2}) и верхневизейские-серпуховские нерасчлененные отложения (C_1v_{2-s}).

Нижневизейский подъярус (C_1v_1). Нижневизейские отложения сложены кремнистыми алевролитами, аргиллитами с прослоями известняков, кремней и туффитов, связанных постепенными переходами с породами верхнего турне. Большая часть разреза характеризует глубокоководный тип осадконакопления. Наличие прослоев органогенных известняков свидетельствует о периодическом обмелении бассейна. Мощность нижневизейских отложений колеблется от 150 до 300 м.

Нижне-верхневизейский подъярус (C_1v_{1-2}). Нижне-верхневизейские отложения слагают обширные площади в западной части описываемого района. Они представлены слабообнаженной однородной толщей черных углистых алевролитов и аргиллитов с прослоями полимиктовых песчаников. В алевролитах и аргиллитах встречаются кремнистые конкреции до 2 см в диаметре. Некоторые слои переполнены остатками флоры плохой сохранности. Нижняя граница толщи устанавливается по смене карбонатно-кремнистых пород углистыми аргиллитами, обычно бескарбонатными. Граница с вышележащими отложениями проводится условно. Мощность толщи по данным сейсмического профилирования достигает 900 м.

Верхневизейский подъярус – серпуховский ярус (C_1v_{2-s}). Верхневизейские-серпуховские отложения в изученном районе развиты локально, участвуя в строении восточного крыла Сюртысуйской грабен-синклинали и завершают разрез палеозоя. Они представлены слабообнаженной толщей серых и зеленовато-серых, часто косослоистых песчаников с прослоями (от 0,2 м до 15 м) углистых алевролитов и аргиллитов. Переход от ниже-средневизейских отложений постепенный и граница с ними условна. На размытой поверхности толщи залегают рыхлые отложения кайнозоя.

Мощность толщи 300-650 м.

Палеогеновая система. Отложения палеогена на изученной площади вскрыты многочисленными скважинами под более молодыми отложениями. Они представлены *акчийской свитой* (P_{2ak}), сложенной пестроцветными глинами, залегающими на выветрелых породах палеозоя и с размывом перекрытыми зеленоцветными глинами жамансарысуйской (аральской) свиты нижнего миоцена.

Пестроцветные глины песчанистые, с прослоями обогащенными обугленной древесиной, линзами песка, галечника, кварцитовидных песчаников и железистых конгломератов. Мощность их достигает 20-30 м. Позднеэоценовый

возраст их определяется по имеющимся палинологическим определениям на смежных площадях.

Кора выветривания. В районе широко развита кора выветривания по палеозойским породам, представленная *каолиновым* и *силицифицированными* типами.

Кроме того, процессам выветривания подвергнуты пестроцветные песчано-глинистые отложения верхнего эоцена.

Кора выветривания *каолинового профиля* имеет зональное строение и включает 4 зоны (Разумова, 1956г.):

- зона выщелоченных трещиноватых пород, представленная малоизмененными коренными породами (зона дезинтеграции);
- зона глинистых образований гидрослюдистого и бейделлитового состава. Первичная структура материнских пород сохранена. Окраска пятнистая с преобладанием светло-серых, белых, коричневых и зеленых тонов;
- зона цветных каолинов и охр. Породы окрашены в вишневые, красные и фиолетовые тона, и состоят из каолина и гидрогематита;
- зона белых каолинов, не сохранивших первичную структуру.

Все эти зоны редко наблюдаются в едином разрезе. Часто выпадает одна или несколько зон. Строение разреза коры выветривания и ее мощность зависят от состава материнских пород.

В глинистых корах выветривания фаменских-нижекаменноугольных отложений встречаются скопления бедных марганцевых руд. Они сложены в основном пиролюзитом, цементирующим обломки выветрелых пород в виде сажистых и землистых масс. Мощность зон омарганцевания 1-16 м, содержание марганца 1-15%. Нижняя часть коры выветривания, как правило, обогащена свинцом и цинком по сравнению с материнскими породами (до 0,2-0,3%).

Силицифицированный тип коры выветривания развит по кремнистым и кремнисто-карбонатным породам фамена-турненижнего визе. Кора выветривания по кремнистым породам состоит из одной зоны – зоны выщелоченных трещиноватых кремней.

По данным К.В.Никифоровой (1960г.), в Центральном Казахстане проявлены доюрская, юрская, аптская, раннепалеоценовая и позднеолигоценовая эпохи выветривания.

Неогеновая система. Отложения неогена в описываемом районе представлены жамансарысуйской (аральской) свитой ($N_{1\check{z}s}$) нижнего-среднего миоцена и нижнемиоценовыми отложениями (N^1_1).

Нижний миоцен (N^1_1). Нижнемиоценовые отложения представлены аллювиальными отложениями древней погребенной долины реки Сарысу. В многочисленных скважинах вскрыты пески, гравий, галечники с линзами темно-серых и коричневых алевролитов, песчанистых глин. Мощность их изменяется в пределах 2-23 м. Они залегают с размывом на породах палеозоя и на позднеэоценовых пестроцветных глинах и, в свою очередь, сменяются зелеными нижне-среднемиоценовыми гипсоносными глинами жамансарысуйской свиты.

Толща имеет большое практическое значение, так как является водоносным горизонтом с большими запасами подземных вод, пригодных для технических целей.

Нижний – средний миоцен. Жамансарысуйская свита ($N_1žs$). Свита сложена зеленоватыми, буро-зелеными гипсоносными глинами монтмориллонитового состава, с друзами гипса, железомарганцевыми оолитами, прослоями и линзами песков, лигнитизированных глин. Мощность глин не превышает 10-20 м. Нижне-среднемиоценовый возраст свиты подтвержден спорово-пыльцевым комплексом.

Четвертичная система. Отложения четвертичной системы на площади района представлены аллювиальными и аллювиально-пролювиальными отложениями рек и временных водотоков, делювиальными накоплениями на склонах возвышенностей, эоловыми отложениями и осадками солончаков и пересыхающих озер.

Среди них выделены:

- *нижнее звено (Q_I)* – пески, супеси, лессовидные суглинки, слагающие широкие аллювиально-пролювиальные равнины, мощность изменяется от 2 до 20 м;

- *среднее-верхнее звенья (Q_{II-III})* – представлены аллювиальными и эоловыми отложениями мощностью 2-5 м и 1-8 м соответственно;

- *верхнее-современное звенья (Q_{III-IV})* – аллювиальные и аллювиально-пролювиальные пески, супеси, суглинки, гравий, мощностью от 1 до 5 м.

- *современное звено (Q_{IV})* – представлено аллювиальными, эоловыми, озерными и техногенными отложениями мощностью от 2 до 6 м. В их составе пески, супеси, суглинки, гравий, галечники.

1.2.3.4. Тектоника

Район работ расположен во фронтальной зоне Девонского вулканоплутонического пояса (Приатасуйская ветвь) в пределах развития континентальных рифтогенных структур позднедевонского – раннекаменноугольного возраста (Жаильминская грабен-синклиналь).

Основными структурами на изученной площади являются Сюртысуйская грабен-синклиналь (являющаяся структурой второго порядка по отношению к Жаильминской рифтогенной структуре) и Каратасская антиклиналь, расположенная в восточной половине листа и сложенная вулканогенно-осадочными отложениями среднего-верхнего девона.

Сюртысуйская грабен-синклиналь протягивается (в том числе и за пределами описываемой площади) в северо-западном направлении на расстоянии около 40 км при максимальной ширине в её средней части около 15 км. Ядерная часть Сюртысуйской грабен-синклинали выполнена терригенными отложениями визейского и серпуховского ярусов, а на крыльях обнажаются глинисто-кремнисто-карбонатные, карбонатные образования фаменского и турнейского ярусов. Для фамен-нижекаменноугольных отложений характерно наличие мелководных терригенно-карбонатных и глубоководных глинисто-карбонатно-кремнистых типов разреза.

Отложения палеозоя в контурах грабен-синклинали смяты в серию антиклинальных и синклинальных складок субмеридионального, северо-западного и северо-восточного простираний.

По всей площади Сюртысуйская грабен-синклиналь разбита на отдельные

тектонические блоки. Среди тектонических нарушений выделяются главные разрывные нарушения, определившие очертания и размеры грабен-синклинали. Одним из них является Бербулак-Алашпайский надвиг, ограничивающий структуру с востока. Он протягивается с юга на север через всю описываемую площадь и далее на север за пределы района в сторону горы Бербулак. На правобережье р.Сюртысу зона разлома вскрыта в 1979 г. профилем картировочных скважин. По наклоненной на восток под углом около 60° плоскости сместителя породы среднего-верхнего девона с зоной милонитизации видимой мощностью до 4 м надвинуты на углистые алевролиты и известняки нижнего-среднего визе.

Восточная часть описываемой площади сложена средне-верхнедевонскими (живето-франскими) вулканогенно-осадочными породами (тасжарганская свита) Каратасской антиклинали. В их составе сочетаются контрастная трахириолито-базальтовая формация и вулканогенная моласса.

Современная сеть разрывных нарушений района сформировалась в позднем палеозое. Большинство разломов характеризуются длительным развитием и неоднократным подновлением тектонических движений. Основным направлением разломов является северо-западное, то есть продольное по отношению к большинству структур второго порядка, осложняющих Жаильминскую грабен-синклиналь.

Большинство разрывов представляют собой взбросы с крутым падением крыльев (70-90°).

Характерны послынные тектонические срывы, ограничивающие структуры второго порядка и особенно широко развитые на границах мелководных и глубоководных фаций фамен-нижнекаменноугольных отложений.

Платформенный чехол изученного района сложен палеогеновыми, неогеновыми и четвертичными отложениями. Они залегают практически горизонтально и резко несогласно перекрывают палеозойский фундамент. О неоднократном возобновлении тектонических движений в кайнозое свидетельствует врезывание современных долин в подстилающие породы, разное гипсометрическое положение палеогеновых и ниже-среднемиоценовых отложений. Омоложденные разрывы четко выделяются на космо- и аэрофотоснимках. К ним принадлежит Бербулак-Алашпайский разлом и ряд других более мелких разрывных нарушений.

1.2.3.5. Основные результаты работ прошлых лет и направление проектируемых

Сюртысуйская перспективная площадь (I.3.2.1 Mn, Fe, площадь-16 кв. км) расположена в пределах Сюртысуйской подзоны Жаксыконской СФЗ.

В геологическом строении участвуют глинисто-кремнистые известняки климениевой виты верхнего девона и глинисто-карбонатно-кремнистые породы, алевролиты и песчаники посидониевой свиты верхнего девона-нижнего карбона.

Марганцевое оруденение в виде пластов и линз, развитых в отложениях климениевой и посидониевой свит верхнего девона. На площади выявлены первичные ореолы свинца (0,003%), висмута (0,0001%), цинка (0,008), серебра

(0,0003), марганца (0,15%); здесь же расположено месторождение марганца, железа Сюртысу Восточное (II-1, 1; М-42-XXXV).

Месторождение Сюртысу Восточное изучалось поисковыми работами в 1953г. (Кавун В.И.), в 1967 году на площади листа Е.И. Бузмаковым проведена геологическая съемка масштаба 1:50000, которая сопровождалась магниторазведочными работами, литохимическими поисками, были пройдены шурфы, каналы, 2 профиля скважин. В 1989г. Н.С. Галлямовым проведено ГС-50 - магниторазведка, ВП, картировочное бурение, поисковое бурение-619п.м. В 1996г. В.С. Котик провел поисковые работы масштаба 1:10000 (поисковое бурение-9920п.м, картировочное бурение-33020п.м). В 2012 году выполнены разведочные работы и подсчет запасов (Климанова Л.А.).

На площади известно три самостоятельных рудных объекта, расположенных на расстояниях 2-4км друг от друга. Рудная минерализация локализована в известняках нижнего фамена, в сероцветных и красноцветных известняках климениевой свиты верхнего девона и в кремнисто-карбонатных породах посидониевой свиты верхнего девона-нижнего карбона. Рудные тела имеют пластовую и линзообразную форму; мощность их изменяется от 1м до 14м, протяженность составляет от 100 до 1000м. Количество рудных тел на объектах колеблется от 2 до 11. На участке Восточный Сюртысу-III запасы окисленных марганцевых руд до глубины 163м категории С₁ составляют 803, 5 тыс.т с содержанием марганца 22,43%, железа-11,93%; категории С₂-1282тыс.т с содержанием марганца 21,67%, железа-13,45%. Прогнозные ресурсы марганцевых руд категории Р₁ оценены в 225, 1тыс.т с содержанием марганца 18,96%, железа-18,44%.

По комплексу признаков площадь выделяется как перспективная на поиски марганцевого оруденения вулканогенно-осадочного типа:

- площадь приурочена к рифтогенной структуре;
- оруденение локализовано в глубоководных отложениях (известняки, глинисто-кремнистые известняки) климениевой и посидониевой свит верхнего девона;
- площадь выделяется первичными ореолами свинца, висмута, цинка, серебра, марганца;
- на площади расположены месторождение марганца, железа.

Степень перспективности площади – высокая.

Предполагается выявить 3 рудных пласта (залежи) протяженностью 8000м каждый при мощности 25м.

Прогнозные ресурсы марганцевых руд по категории Р₃ до глубины 150м составят – 252млн.т при содержании марганца 16% (24000мх25мх150мх2,8).

На площади предлагаются поисково-оценочные работы – каналы, бурение скважин глубиной 150-200м.

1.2.3.5.1. Месторождение Восточное Сюртысу III

В геологическом строении месторождения в основном принимают участие терригенные и глинисто-кремнисто-карбонатные отложения верхнего девона и рыхлые отложения кайнозоя.

Девонская система.

Средний-верхний отделы. Тасжарганская свита (D_{2-3ts}) залегает в западной части месторождения и представлена лавами, туфоловами, игнимбритами трахириолитов, риолитами, туффитами, песчаниками, алевролитами.

Франский-фаменский ярусы. Дайринская свита (D_3dr) залегает в восточной и юго-западной части месторождения, сложена песчаниками, алевролитами вишнево-красного и зеленовато-серого цвета, гравелитами, конгломератами, лавам и туфоловами трахириолитов.

На площади месторождения распространены глубоководные отложения фамена, которые разделены на три подъяруса: нижний, средний, верхний, и мелководные, представленные сульфидеровой и симоринской свитой нерасчлененной.

Нижнефаменский подъярус (D_3fm_1) представлен глинисто-кремнисто-карбонатными породами темносерыми, серыми массивными и слоистыми, распространен на незначительной площади на северо-западе месторождения.

Среднефаменский подъярус (D_3fm_2).

Отложения среднего фамена разделены на две пачки: сероцветных ($D_3fm_2^a$) и красноцветных известняков ($D_3fm_2^b$).

Пачка сероцветных известняков ($D_3fm_2^a$) сложена глинисто-кремнисто-карбонатными породами, кремнистыми узловато-слоистыми известняками от светло-серых до темно-серых. Общая мощность пачки сероцветных известняков, вскрытая скважинами составляет 183 м.

Пачка сероцветных известняков содержит все выявленные на месторождении рудные марганцевые и железные тела. До глубины 163 м (горизонты + 300 м), что соответствует глубине проектного карьера марганцевые и железные руды окисленные, вмещающие их породы представляют кору выветривания. Всего на месторождении выделено 10 марганцевых и 8 железных рудных тел. Основными являются марганцевые рудные тела Мп-1; Мп-2; Мп-3.

Самым протяженным является рудное тело Мп-1 - 1070 м, суммарная мощность 0,79-34,3 м. В контуре проектного карьера наиболее протяженное марганцевое рудное тело Мп-3 – 482 м мощностью 0,93-29,03 м, средняя – 11,65 м с содержанием марганца – 9,51-29,89 %, железа – 5,44-28,54%. Рудные тела Мп-1 и Мп-2 прерывистые, их суммарная протяженность в контуре проектного карьера составляет 290 и 260 м, средняя мощность 8,66 и 6,44 м, содержание марганца – 9,98-35,33% и 10,24-37,33 %, железа – 6,84-31,76 % и 5,63-15,69 % соответственно. Рудное тело Мп-3а протягивается на 300 м (в карьере – 112м), мощность от 3,4 до 8,3 м, содержанием марганца – 10,01-16,49 %, железа – 10,37-31,02 %. Рудные тела Мп-3^б, Мп-3^в, Мп-2^а, Мп-2^б имеют протяженностью 188 м каждое, мощность тел 1,0-3,5 м, содержание марганца – 7,82-34,60 %, железа – 4,86-31,61 %, находятся за пределами проектного карьера. Рудное тело Мп-1¹ имеет протяженность 45 м, мощность 3,7 м, содержание марганца – 12,13 %, железа – 30,87 %. Рудное тело Мп-1² вскрыто одной скважиной, истинная мощность его менее 1 м, в подсчете запасов не участвует.

Самым крупным из железных рудных тел является рудное тело Fe-1^а, общая протяженность которого 470 м (в карьере 70 м), мощность от 2,0 до 7,50 м, содержание железа – 22,03-44,78 %-, марганца – 1,61-3,38 %. Рудное тело Fe-1

имеет общую протяженность 388 м (в карьере 79 м), мощность его от 1,0 до 4,0 м, содержание железа – 36,37-54,56 %, марганца – 2,76-4,74 %. Остальные железные рудные тела представляют собой отдельные разобщенные линзы протяженностью до 115-190 м, мощностью от 1,1 до 6,0 м, с содержанием железа – 24,40-53,93 %, марганца – 1,19-3,27 %. Рудные тела Fe-2, Fe-3, Fe-3^a, Fe-3^b, Fe-3^b вскрыты одной скважиной.

Марганцевые руды представляют собой пирролюзит-псиломелановую плотную руду слоистой, тонкослоистой с участками метаколлоидной коломорфной текстуры с редкими реликтами браунита (1-2%).

Содержание рудного вещества в руде колеблется в пределах 60-70 %.

Пирролюзит образует тесные ассоциации с псиломеланом и кварцем. Наблюдаются его обособления тонко– и мелкозернистой структуры. В виде микропрожилков сечет сплошные поля слабо раскристаллизованного колломорфного псиломелана. Также наблюдается в тесном взаимном прорастании с окатанными зернами не рудного минерала, вытянутыми вдоль сланцеватости породы. В отдельных слойках пирролюзит образует редкую субграфическую тонкозернистую (0,007-0,1 мм) вкрапленность иногда вместе с тонкодисперсными зернами гидроксидов железа.

Псиломелан, псиломелан-вад несколько преобладают над пирролюзитом. Образуют они тесные ассоциации нередко совместно с нерудными минералами. Псиломелан присутствует в двух разновидностях – метаколлоидной, колломорфной, слабо раскристаллизованной и сажистой аморфной (псиломелан-вад). С пирролюзитом и нерудным они образуют агрегаты аллотриоморфной структуры срастания. Наблюдаются сплошные поля псиломелана с секущими его прожилками (0,5-1,0 мм) и микропрожилками (0,03-0,05 мм) кристаллически-зернистого пирролюзита более позднего происхождения.

Оксиды и гидроксиды железа составляют порядка 5 %. Представлены они гематитом, гетитом, наблюдаются или в виде агрегатов срастания с марганцевыми минералами, или в виде тонкой (0,002-0,01 мм) рассеянной во вмещающей породе вкрапленности, пигментируя ее в бурый цвет вместе с тонкодисперсными марганцевыми минералами.

В железомарганцевых рудах содержание гематита достигает 15-20%, который наблюдается в срастаниях с кальцитом в секущих марганцевую руду жилках. Кристаллический зернистый. Другая генерация гематита, более ранняя представлена тонкодисперсными зернами в срастании с нерудными.

Железная руда массивная, участками наблюдаются реликты слоистой текстуры. Содержит мушкетовит – метазернистый агрегат зерен размером 0,03-0,05 мм. Участками наблюдается переходы к магнетиту (центральные части зерен) через маггемит. Магнетит – редкие реликты, по краям замещенные маггемитом.

Рудные тела, в основном, полого залегающие. На крыльях складки углы падения увеличиваются до 60°.

Мощность рудовмещающего горизонта достигает 64 м.

Пачка красноцветных известняков ($D_3fm_2^b$) представлена узловато-слоистыми, красноцветными, массивными детритовыми известняками, в которых часто находятся слои с марганцевой рудой.

Мелководный тип отложений распространен на юге, юго-западе и северо-

востоке месторождения.

Верхнефаменский-нижнетурнейский подъярусы ($D_3fm_3-C_{1t_1}$) нерасчлененные сложены глинисто-кремнисто-карбонатными и карбонатно-кремнистыми породами.

Мелководные отложения представлены белыми и светлосерыми, в средней части толщи – розовыми, органогенными и детритовыми известняками.

Палеогеновая система. (Р).

Отложения палеогена представлены песчанистыми пестро-окрашенными глинами ржаво-бурой, красной, зеленовато-серой и желтой окраски. Как правило, в них присутствует большое количество полу-окатанных обломков кремней, кварцитов размером от первых миллиметров до 5-10 см. Распространены палеогеновые отложения в северной половине участка в понижениях рельефа, частично по склонам пологих возвышений. Мощность их достигает 8-31 м, в отдельных участках до 56-87 м.

Неогеновая система ($N_1žs$). Неогеновые отложения распространены на месторождении повсеместно и представлены жамансарысуйской свитой, сложенной зеленовато-серыми глинами с прослоями песков. Мощность отложений достигает 10-46 м, на отдельных площадях до 57-73 м. В основании глин часто залегают песчано-гравийно-галечные отложения мощностью 1- 9,4 м.

Четвертичная система (Q).

На площади месторождения четвертичные отложения представлены мелко-среднезернистыми желтовато-коричневыми песками, супесями мощностью от 1 до 17 м.

Тектоника

В структурном отношении месторождение Восточное Сюртысу-III приурочено к южному замыканию Сюртысуйской синклинали. Рудные тела залегают в ядерной части синклинали, имеющей северо-западное простирание. В южной части (профиль XXIII) отложения смяты в две более мелкие складки. Углы падения крыльев складок изменяются в широких пределах от 60 - до 20°. Рудные тела залегают в интервале глубин 35-163 м, с поверхности рудные тела перекрыты отложениями палеогена, неогена и четвертичного возраста общей мощностью 35-130 м. Наряду с пликативными нарушениями на месторождении широко развита разрывная тектоника. Основным направлением разломов является северо-западное, то есть продольное по отношению к Сюртысуйской синклинали. На месторождении выявлено 7 крупных нарушений. Четыре разрывных нарушения северо-западного простирания субсогласного с простиранием складчатых структур имеют углы падения сместителей от 50 до 90°, нарушения, секущие толщу пород вкрест простирания - 64-80°. Главной рудоконтролирующей структурой месторождения Восточное Сюртысу-III является рудовмещающая синклиналь. Оруденение на данной стадии разведочных работ прослежено в пределах профилей XX-XXV^a на расстоянии 980 м.

Морфология рудных тел

В строении рудных залежей выделяются следующие основные закономерности:

а) Тела марганцевых и железных руд имеют пластовую и линзообразную форму, занимают определенный стратиграфический уровень и

последовательность в разрезе рудовмещающей карбонатной толщи.

б) Марганцевые и железные руды совместно с вмещающими породами на всю глубину разведки 163 м (горизонт +300 м) выветрелые, дезинтегрированы, превращены в глинистую, глинисто-песчаную, либо в глыбово-щебенистую массу с изменением химического состава. Нижняя граница коры выветривания очень неровная (волнообразная).

На месторождении выделено 10 марганцевых и 8 железных рудных тел. Основных марганцевых рудных тела три: Мп-1; Мп-2; Мп-3 и 7 мелких: Мп-3^а, Мп-3^б, Мп-3^в, Мп-2^а, Мп-2^б, Мп-1¹, Мп-1². В контуре проектируемого карьера запасы подсчитывались по рудным марганцевым телам Мп-1; Мп-2; Мп-3, Мп-3^а. Мелкие марганцевые рудные тела находятся за контуром проектного карьера. Железные рудные тела: Fe-1, Fe-1^а, Fe-2, Fe-2^а, Fe-3, Fe-3^а, Fe-3^б, Fe-3^в. Подсчет запасов в контуре проектного карьера произведен по рудным телам Fe-1, Fe-1^а, Fe-2^а, Fe-3^а. Железные рудные тела имеют линзовидную форму, небольшие по размерам и приурочены к марганцевым рудным телам. Наиболее протяженное рудное тело Fe-1^а (более 400 м), основной своей частью находится за контуром проектного карьера. В контуре проектного карьера протяженность железных рудных тел от 79 до 127 м (суммарная). Параметры основных рудных тел приведены в таблице ниже.

Параметры рудных тел

Таблица 5

Рудное тело	Мощность, м ОТ-ДО среднее кол-во перес. (коэф.вариации)	Содержание Mn,%, ОТ-ДО среднее кол-во перес. (коэф.вариации)	Содержание Fe,%, ОТ-ДО среднее кол-во перес. (коэф.вариации)
Мп-1	<u>0,79-34,30</u> 8,66 14(102,54)	<u>9,98-35,33</u> 20,06 12(39,03)	<u>6,84-31,76</u> 15,32 12(53,26)
Мп-2	<u>0,30-14,90</u> 6,44 13(79,19)	<u>10,24-37,33</u> 21,61 8(46,92)	<u>5,63-15,69</u> 10,13 8(35,24)
Мп-3	<u>0,93-29,03</u> 11,65 19(74,85)	<u>9,51-29,89</u> 19,15 13(40,37)	<u>5,44-28,54</u> 12,14 13(58,15)
Мп-3 ^а	<u>8,27</u> 8,27 1 (-)	<u>16,49</u> 16,49 1 (-)	<u>10,37</u> 10,37 1 (-)

Марганцевые и железные рудные тела имеют пластообразную форму и залегают согласно с вмещающими породами в коре выветривания. Рудные тела залегают в пачке сероцветных известняков D₃fm₂^а.

Как видно из таблицы, наиболее протяженным является рудное тело Мп-1, протягивающееся от XX до XXV^а профиля на 1070 м. В контуре проектного карьера наиболее протяженное марганцевое рудное тело Мп-3 – 482 м. Рудные тела Мп-1 и Мп-2 прерывистые. Максимальная суммарная мощность 34,3 м у рудного тела Мп-1. Наиболее крупным из железных рудных тел является рудное тело Fe-1^а, протяженность его 470 м, мощность от 2,0 до 7,5 м. Остальные марганцевые и железные рудные тела представляют собой отдельные разобщенные линзы.

Генезис месторождения

Генезис месторождения Восточное Сюртысу-III аналогичен генезису других железомарганцевых месторождений Атасуйской группы и характеризуется особенностями, характерными для этих месторождений.

1) Приуроченностью всех месторождений к определенному стратиграфическому горизонту.

2) Пластовой формой рудных тел.

На всю рудную залежь наложили отпечаток процессы выветривания, сводившиеся в основном к превращению первичных крепких пород в более рыхлые разности, частично к их осветлению. Глубина зоны выветривания руд установлена на максимальную глубину их залегания 163 м.

Группа месторождения по сложности геологического строения

Месторождение Восточное Сюртысу-III отнесено ко 2-ой группе сложности геологического строения согласно «Инструкции по применению Классификации запасов к месторождениям черных металлов (железо, марганец, хром, титан)» за 2006г. (г. Кокшетау), так как рудная залежь характеризуется изменчивой мощностью и внутренним строением, нарушенным залеганием, невыдержанным качеством и неравномерным распределением основных компонентов.

Расстояние между разведочными профилями по простиранию рудных тел для балансовых запасов составило от 45 до 150 м, расстояние между скважинами в профилях 24-165 м.

Достигнутая плотность разведочной сети достаточна на данном этапе геологоразведочных работ для получения необходимой для оценки запасов информации.

Рудные залежи средние и небольшие по размерам пластообразной и линзообразной формы, невыдержанные по мощности и содержанию марганца и железа. Коэффициент вариации мощности основных марганцевых рудных тел Мп-1; Мп-2; Мп-3 - 102,54; 79,19; 74,85 %, коэффициент вариации содержания марганца – 39,03; 46,92; 40,37 %, коэффициент вариации содержания железа 53,26; 35,24; 58,15 % соответственно.

Результаты технологических исследований железомарганцевых руд месторождения Восточное Сюртысу-III

Результаты лабораторных исследований:

1) Исследования на гравитационную обогатимость проводили на пробе № 1, представляющий окисленный железомарганцевый тип руды с содержанием марганца 20,935 % и железа 10,244 %.

На основании проведенных исследований для обогащения железомарганцевой руды пробы № 1 рекомендуется схема, включающая:

- грохочение с промывкой с выделением продуктивных классов:
- минус 40+10 мм, который является готовым марганцевым концентратом;
- минус 10+2 мм, который будет подвергаться мелкокусковой отсадке;
- минус 2+0 мм – на складирование для переработки обжигмагнитными методами.

По рекомендуемой схеме получены:

- марганцевый концентрат класса минус 40+10 мм после промывки с содержанием марганца 43,523 % и железа 8,602 % при извлечении марганца 26,70

% и железа 10,78 %;

- марганцевый концентрат класса минус 10+2 мм с содержанием марганца 31,04 % и железа 13,93 % при извлечении марганца 10,45 % и железа 9,59 %.

Выход марганцевого концентрата класса минус 40+2 мм составляет 19,89 % с содержанием в нем марганца 39,05 %, железа 10,49 % при извлечении марганца 37,15 %, железа 20,37 %.

Непродуктивный класс минус 2+0 мм, выход которого составляет 76,73 % от исходной руды с содержанием марганца 16,36 % и железа 10,43 % рекомендуется перерабатывать совместно с железомарганцевой рудой пробы № 2 обжигмагнитными методами.

2) Исследования на гравитационную обогатимость проводили на пробе № 2, представляющий окисленный железомарганцевый тип руды с содержанием марганца 17,02 % и железа 14,87 %.

На основании проведенных исследований для обогащения железомарганцевой руды пробы № 2 рекомендуется схема, включающая:

- грохочение с промывкой с выделением продуктивных классов:
- минус 40+20 мм, который является готовым марганцевым концентратом;
- минус 20+10 мм, который является готовым марганцевым концентратом;
- минус 10+2 мм, который будет подвергаться мелкокусковой отсадке;
- обесшламливание класса минус 2+0 мм с получением классов минус 2+0,1 мм и минус 0,1+0 мм;
- сухая магнитная сепарация класса минус 2+0,1 мм;
- сброс класса минус 0,1+0 мм в шламоотстойник.

По рекомендуемой схеме получены:

- марганцевый концентрат класса минус 40+20 мм после промывки с содержанием марганца 46,90 % и железа 9,05 % при извлечении марганца 11,27 % и железа 2,49 %;

- марганцевый концентрат класса минус 20+10 мм после промывки с содержанием марганца 31,50 % и железа 16,02 % при извлечении марганца 6,92 % и железа 4,03 %;

- марганцевый концентрат класса минус 10+2 мм с содержанием марганца 31,37 % и железа 18,94 % при извлечении марганца 12,37 % и железа 8,55 %;

Выход общего марганцевого концентрата составляет 14,54 % с содержанием марганца 35,77 % и железа 15,41 % при извлечении марганца 30,56 % и железа 15,07 %.

3) Технологическая проба № 3 характеризует природную разновидность железной окисленной руды с содержанием железа 25,28 % и марганца 8,64 %.

На основании проведенных исследований для обогащения железной руды пробы № 3 рекомендуется схема, включающая:

- грохочение с промывкой с выделением продуктивных классов:
- минус 20+10 мм, который будет подвергаться крупнокусковой отсадке;
- минус 10+2 мм, который будет подвергаться мелкокусковой отсадке;
- складирование класса минус 2+0 мм.

По рекомендуемой схеме получено:

- марганцевый концентрат класса минус 20+10 мм с содержанием марганца 35,92 %, железа 17,66 % при извлечении марганца 74,95 % от класса и 6,06 % от

руды, железа 62,84 % от класса и 1,02 % от руды;

- марганцевый продукт класса минус 10+2 мм с содержанием марганца 16,14 %, железа 43,94 % при извлечении марганца 48,82 % от класса и 7,02 % от руды, железа 53,37 % от класса и 6,54 % от руды. Выход продукта составляет 34,80 % от класса и 3,76 % от руды.

Объединенный марганцевый продукт класса минус 20+2 мм с содержанием марганца 21,67 % и железа 36,59 % при извлечении марганца 13,08 % и железа 7,56 %. Выход марганцевого продукта составляет 5,22 %.

Данный продукт может быть использован металлургическими предприятиями для производства **ферромарганца**.

Подсчет запасов месторождение Восточное Сюртысу-III

Произведен подсчет запасов окисленных марганцевых и железных руд в контуре проектного карьера по бортовому содержанию для марганцевых руд - 9 %, для железных руд - 25 % по категории С₁ и С₂, за контуром проектного карьера забалансовых запасов и прогнозных ресурсов категории Р₁ (бортное содержание марганца – 9 %, железа – 25 %) по состоянию на 01.06.2011 г.

В результате геологоразведочных работ 2010 г. было пробурено 34 разведочных скважины, общим объемом 3815,0 пог. м глубиной от 10,5 до 172,8 м (средняя 112,2 м), 5 технологических скважин для отбора технологических проб глубиной 88,3-150,0 м, всего 531,4 п.м и 8 гидрогеологических скважин глубиной 10-120 м, всего 420 м для изучения гидрогеологических и инженернотехнических условий месторождения. Выполнены топографические работы: тахеометрическая съемка масштаба 1:2000, произведена привязка всех пробуренных скважин, составлен каталог координат - 47 пунктов. Произведен отбор 3-х технологических проб, технологические исследования и аналитические работы. Из разведочных скважин отобраны керновые и литохимические пробы, по которым произведено 1264 спектральных анализа, 1083 химических (Mn, Fe) анализов рядовых проб, 108 химических силикатных анализов групповых проб, изготовлено и описано 50 шлифов и аншлифов, выполнено 8 анализов воды, по 37 пробам проведены физико-механические испытания пород.

С учетом ранее проведенных геологоразведочных работ плотность разведочной сети для марганцевых руд составила 65-15 x 24-59 м.

Всего на месторождении выделено 10 марганцевых и 8 железных рудных тел. Углы падения рудных тел от 0 до 60°. Рудные тела залегают согласно с вмещающими породами в коре выветривания.

Основными являются марганцевые рудные тела Mn-1; Mn-2; Mn-3, Mn-3^a. Мощность рудных тел от 0,79-34,3 м, протяженность достигает 1070 м (контуре проектного карьера 112-482 м). Наиболее крупными из железных являются рудные тела Fe-1^a и Fe-1, протяженностью 470 и 388 м (в карьере 70 и 79 м), мощность от 1,0 до 7,50 м.

По технологическим пробам № 1, № 2 и № 3 было проведено изучение обогатимости железомарганцевых руд месторождения Восточное Сюртысу-III и разработаны гравитационная и магнитная технологии их переработки.

Результаты технологического исследования позволяют сделать вывод, что окисленные марганцевые и железные руды месторождения Восточное Сюртысу-III аналогичны окисленным марганцевым и железным рудам атасуйского типа.

При простом рассеве и промывке, крупный класс руды (минус 40+10 мм) может быть получен как кондиционный концентрат, класс минус 10+2 мм будет подвергаться мелкокусовой отсадке. Для получения более качественных концентратов необходимо обогащение с использованием гравитационных или магнитных (или комбинированных) методов.

Для геолого-экономической оценки использованы результаты технологических испытаний обогащения окисленных марганцевых руд по пробе № 1: выход концентрата – 19,89 %, извлечение марганца составило 37,15 %. Содержание марганца в концентрате 39,05 % - класс (- 40 + 2 мм).

Извлечение марганца в зависимости от исходного содержания марганца в руде при пересчете составило 37,47 %.

Выход концентрата, рассчитанный в зависимости от содержания марганца в руде, составил – 19,72 %.

Предшественниками выполнен подсчет запасов марганцевых руд по следующим параметрам кондиций:

Марганцевые руды: бортовое содержание марганца в пробе – 9 %;

Железные руды: бортовое содержание железа в пробе - 25 %;

- минимальная мощность рудных тел, включенных в подсчет запасов-1,0 м; при меньшей мощности, но высоком содержании полезного компонента пользоваться соответствующим метропроцентом;

- максимальная мощность прослоев пустых пород и некондиционных руд, включаемых в подсчет запасов - 2,0 м.

Вычисление объемов блоков и запасов марганцевой и железной руды по принятым кондициям проведено в контуре проектного карьера. За контуром карьера подсчитаны забалансовые запасы и прогнозные ресурсы марганцевой и железной руды. Для окисленных марганцевых руд принята объемная масса - 2,16 т/м³, для железных руд – 3,25 т/м³.

Всего окисленных марганцевых руд в контуре проектного карьера по категории С₁+С₂ по состоянию на 01.06.2011 г. подсчитано – 2085,4 тыс. тонн, со средним содержанием Mn - 21,96 %, Fe - 12,86 %, в том числе: категории С₁ – 803,5 тыс. т, со средним содержанием Mn – 22,43%, Fe – 11,93 %, категории С₂ – 1282,0 тыс. т со средним содержанием Mn – 21,67 %, Fe – 13,45 %. Окисленных железных руд в контуре проектного карьера по категории С₂ подсчитано – 65,4 тыс. тонн, со средним содержанием Mn - 2,64 %, Fe - 48,05 %.

Всего за контуром карьера подсчитано забалансовых запасов окисленных марганцевых руд (бортовое содержание марганца 9 %) -1155,3 тыс. тонн с содержанием марганца 20,79 % и железа 16,90 %; окисленных железных руд (бортовое содержание железа 25 %) – 60,3 тыс. тонн с содержанием марганца 2,65 % и железа – 49,70 %.

Кроме того, за контуром карьера подсчитано прогнозных ресурсов окисленных марганцевых руд (бортовое содержание марганца 9 %) категории Р₁ – 225,1 тыс. тонн с содержанием марганца 18,96 % и железа 18,44 %; окисленных железных руд (бортовое содержание железа 25 %) категории Р₁ – 164,3 тыс. тонн с содержанием марганца 2,53 % и железа – 38,65 %.

Геолого-экономическая оценка показала, что отработка марганцевых руд месторождения Восточное Сюртысу-III в настоящее время рентабельна. При

принятой цене на товарную продукцию - 156,2 долл. за 1 т концентрата, ожидаемая внутренняя норма прибыли составит 10,15 % при инвестициях – 7286,4 тыс. долл. Срок окупаемости капвложений 6,2 года при сроке эксплуатации 7,6 года.

Запасы окисленных марганцевых руд до глубины 163м категории C_1 составляют 803, 5 тыс.т с содержанием марганца 22,43%, железа - 11,93%, категории C_2 - 1282 тыс.т с содержанием марганца 21,67%, железа-13,45%; забалансовые - 1155 тыс.т с содержанием марганца 20,79%, железа-16,9%. Запасы железных руд категории C_2 - 65, 4 тыс.т с содержанием марганца-2,65%, железа-48,05%.

Прогнозные ресурсы категории P_1 , за контуром карьера окисленных марганцевых руд оценены в 225,1 тыс.т с содержанием марганца 18,96%, железа-18,44%, железных руд-164,3тыс.т с содержанием железа-38,65%, марганца-2,53%; запасы утверждены ЦК МКЗ (Протокол №1303 от 23.01.12г).

Согласно «Инструкции по применению Классификации запасов к месторождениям черных металлов (железо, марганец, хром, титан)» месторождение Восточное Суртысу-III отнесено ко 2 группе по сложности геологического строения. Рудные тела небольшие, по размерам пластообразной и линзообразной формы невыдержанные по мощности и содержанию марганца и железа.

1.2.4. Земельные ресурсы и почвы

Участок Восточный Суртысу находится в Улытауской области (ранее западная часть Карагандинской области), Жанааркинском районе. Участок расположен в подзоне светлокаштановых почв, в 17 почвенном районе – Суртысуйский волнисто-равнинный, местами мелкосопочный район светлокаштановых, часто солонцеватых и малоразвитых почв. Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км².

В физико-географическом отношении район представляет собой юго-западную часть Казахского мелкосопочника, расположенного в среднем течении реки Сарысу. Рельеф района представлен всхолмленными пролювиальными и эоловыми равнинами. Относительные превышения изменяются в пределах 10-20 м, абсолютная высота не превышает 400 м. Территория района расположена в зоне сухих степей.

Сложен район третичными континентальными отложениями, представленными главным образом суглинками, по сопкам – плотными породами палеозойского возраста, а по долинам рек – аллювиальными отложениями.

Зональные почвы светлокаштановые суглинистые и легкосуглинистые, по сопкам – светлокаштановые малоразвитые. В межсopочных понижениях и по долинам рек развиваются лугово-каштановые, часто комплексные, а в поймах рек – аллювиально- луговые почвы.

Вследствие резкой континентальности и сухости климата светлокаштановые почвы не могут обеспечить постоянную урожайность сельскохозяйственных культур и используются главным образом в качестве пастбищ для лошадей, крупного и мелкого рогатого скота. Использование светлокаштановых почв для земледелия возможно лишь при условии правильного

орошения. Однако больших перспектив в этом отношении нет, так как местный сток весьма ограничен, а вода рек необходима также для обеспечения водопоя скота.

Светлокаштановые солонцеватые почвы распространены на описываемой территории повсеместно небольшими участками или в комплексе с другими почвами подзоны. Чаще всего они встречаются по долинам рек, озерным и межсопочным понижениям, склонам и шлейфам сопкок. Формируются, как правило, на тяжелых несколько засоленных материнских породах.

1.2.5. Животный и растительный мир

1.2.5.1. Растительный мир

Засушливый климат обусловил в районе бедную сухостепную растительность. Преобладают ковыльно-типчаковые и чернополынные растительные ассоциации на светло-каштановых песчанистых почвах в комплексе с солончаками.

Луговая растительность встречается редко - в затопленных паводковыми водами низменностях. На водораздельных пространствах широко развиты низкорослые кустарниковые растения - баялыч и караганник.

В целом в растительном покрове зоны преобладают многолетние засухоустойчивые виды: разреженный покров типчака, ковыля, луковичных эфемероидов, а также полыни, кокпека, солянок и мелкого кустарника, особенно карагана.

На каменистых и щебененных склонах формируются петрофитные разновидности типчаково-тырсовых степей с участием ковыля-волосатика и разнотравья (вероники перистой, патринии средней, лапчатки бесстебельной и др.). По склонам сопкок развиты кустарниковые степи, в которых преобладают карагана низкая и кустарниковая. Из других кустарниковых часто встречаются шиповник колючий, таволга зверобоелистая, жимолость мелколистая.

Сосновые и березовые леса приурочены к наиболее высоким поднятиям мелкосопочника (горы Ерейментау, Кызылтау, Ку, Кент, Каркаралы, Кызыларай, Бакты, Улытау). Большим богатством и разнообразием мезофильной растительности отличаются глубокие ущелья в Каркаралинских, Кентских, Куских горах. Низкогорья характеризуются сосновыми, березово-сосновыми, березовыми лесными массивами.

1.2.5.2. Животный мир

Животный мир на рассматриваемой территории богат и разнообразен. Здесь распространены сайгаки, волки, лисы, зайцы, косули, кабаны, хорьки, джейраны, из пресмыкающихся — гадюка степная, ящерица, желтопузик. На территории района встречаются несколько видов птиц: утки, лебеди, орлы, совы, филины, дикие гуси, журавли, дрофы, дятлы, кукушки и другие. В области распространены джейраны — небольшие (до 70 см) красивые животные светлой буровато-желтой окраски. Джейран является предметом промысловой и

спортивной охоты. За последнее время стал охраняться, и охота на него запрещена.

На территорию области по долине реки Сары-Су с низовьев реки Чу приходят дикие свиньи. Дикий кабан имеет длину до 180 см и высоту до 105 см.

На безлесных участках лесостепи обитает сурок-байбак. По разнотравным лугам и ивнякам, на опушках колков встречается водяная крыса. Среди выходов горных пород обычна плоскочерепная полёвка. Из грызунов-семеноедов живут в степи хомячки серый и белеющий на зиму джунгарский хомяк, в лесах и кустарниках — хомяк обыкновенный и лесная мышь. Годами в лесостепи бывает много зайцев, особенно беляков. Из хищников характерны для безлесных мест хорь степной, а для лесных — горностай. В лесостепи обычны также лисица, волк, нередко корсак и барсук.

На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков, которые здесь достигают, как и во всем Центральном Казахстане, сравнительно крупных размеров (вес до 55 кг). Для волков характерен пышный мех серой окраски с рыжеватым оттенком. Они обычно держатся среди мелкосопочника у ключей и речек, а также у водоемов, в тростниках и кустарниках.

1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Описываемый участок работ расположен в Жанааркинском районе Улытауской области (ранее западная часть Карагандинской области). Ближайшая селитебная зона (пос. Женис) расположена на расстоянии 4 км в юго-западном направлении.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, так как предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в степной и полупустынной местности. Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории на участках работ отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по «Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области» изменений в окружающей среде района месторождения не произойдет, не ожидается роста трудовых ресурсов и условий развития региона.

1.4. Информация о категории земель и целях использования земель

Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км². В пределах территории выявлены три участка Восточный Сюртысу I, Восточный Сюртысу II и Восточный Сюртысу III, где будут выполняться основные геологоразведочные работы.

Территория работ в административном отношении расположено в пределах Жанааркинского района Улытауской области на территории листов М-42-128 и М-42-129 в пределах Атасуйского рудного района.

В 18 км к юго-востоку от участка находится разрабатываемое месторождение Жайрем, на базе которого действует горно-обоганительный комбинат и в 15 км к юго-востоку находится действующий Ушкатынский рудник по отработке марганцевых и барит – свинцовых руд месторождения Ушкатын III. В 41 км северо-западнее месторождения расположена станция Кызылжар магистрали Жарык – Жезказган. Параллельно железной дороге проходит шоссейная автодорога Жезказган – Жанаарка – Караганда. В 30 км на юго-восток расположены детально разведанные месторождения железомарганцевых руд Жомарт и свинцово-цинковое месторождение Рифовое.

Согласно п. 1,2 ст. 71-1 Земельного Кодекса РК «Использование земельных участков для разведки полезных ископаемых и геологического изучения» 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.

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.

В целях уменьшения площади нарушенных земель строительство подъездных путей на участке проведения работ не предусмотрено.

Планом разведки предусматривается строительство циркуляционных систем (отстойник). Циркуляционные системы будут строиться силами буровой бригады вручную. Максимальное количество скважин - 22. Общий объем земляных работ составит – 44 м³. После завершения буровых работ все отстойники будут рекультивированы. Складирование ПСП будет производиться рядом около отстойников.

Строительство временного лагеря не предусматривается, только одна палатка для ведения камеральных работ и резки керна.

1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

1.5.1. Виды, объемы проектируемых работ

1.5.1.1. Сроки проведения работ

План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области (ранее западная часть Карагандинской области) будут проведены в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензии на недропользование. Начало работ - 2022 г. Окончание работ – 2027 г. включительно.

Согласно смето-финансового расчета проектируемых работ, в 2022г. планируются подготовительные работы (составление Плана разведки, его утверждение и согласование); в 2023-2026гг.-основные геологоразведочные работы; в 2027г-технологические исследования марганцевых проб, камеральные работы.

1.5.1.2. Состав, виды, методы и способы работ

Выбранная методика проведения проектируемых работ predetermined анализом результатов предшественников при проведении геологоразведочных работ на изучаемой площади. Настоящим проектом предусмотрено провести геологоразведочные работы на территориях, характеризующихся наличием одноименных рудопроявлений и прилегающих к ним площадям. Основной задачей предстоящих проектных работ является оценка изучаемых площадей на выявление марганцевых руд и определение коммерческой ценности имеющихся рудопроявлений с подсчетом запасов, а также их дальнейшее геолого-экономическая оценка. По этой причине на проектных рудопроявлениях (рудных зонах и телах) планируются поисково-оценочные работы. Основная цель поисково-оценочных работ – получение необходимого и достаточного объема фактических данных для отнесения рудных объектов к вероятно промышленно значимым. Сеть выработок должна обеспечить получение по части рудопроявления запасов категории C_1 и C_2 , фланговые и периферийные зоны рудопроявления могут оцениваться по категории P_1 .

Проектом предусматривается проведение геологоразведочных работ на месторождение Восточное Сюртысу III и на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II.

Комплекс геологоразведочных работ будет состоять:

1. Подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных).

2. Полевые работы:

- поисковые маршруты;
- топогеодезические работы;
- буровые работы;

- опробование;
- 3. Обработка проб.
- 4. Лабораторно-аналитические исследования.
- 5. Камеральные работы.

Объемы и виды проектируемых работ

Таблица 6

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Объем работ
1	2	3	4
1	Подготовительные работы		
2	Анализ и обобщение ретроспективных материалов	чел/мес	6
3	Составление плана разведки, его утверждение и согласование	чел/мес	1
4	Полевые работы		
1	2	3	4
5	Поисковые маршруты	пог.км	70
6	Топогеодезические работы		
7	Топографическая съемка масштаба 1:1 000	2 уч.	2
8	Выноска, привязка проектных скважин и исторических выработок	точек	100
9	Буровые работы	п.м.	2 240
10	Бурение колонковых скважин на уч. Восточное Сюртысу III	п.м.	240
11	Бурение колонковых скважин на уч. Восточное Сюртысу II	п.м.	1 000
12	Бурение колонковых скважин на уч. Восточное Сюртысу I	п.м.	1 000
13	Инклинометрия	п.м.	2 240
14	Геологическая документация скважин	п.м.	2 016
15	Фотодокументации скважин	п.м.	2 016
16	Измерение магнитной восприимчивости керна скважин	п.м.	2 016
17	Опробование		
18	Керновое опробование (распиловка)	проб	1 650
19	Геохимическое опробование	проб	500
20	Отбор образцов для изготовления прозрачных шлифов и аншлифов	проб	30
21	Отбор проб из керна для целей определения объемной массы и влажности	проб	15
22	Отбор проб воды	проб	2
23	Отбор групповых проб	проб	35
24	Отбор технологических проб	проб	2
25	Лабораторно-аналитические исследования		
26	<i>Обработка проб</i>		
27	Обработка керновых проб весом 4-6 кг	проб	1 650
28	Обработка геохимических проб весом 0,5-1,5 кг	проб	500
29	<i>Аналитические исследования</i>		
30	Полуколичественный спектральный анализ (ПСА) на 21 химический элемент	анализ	2 150
31	Химический анализ на марганец и железо (Mn, Fe)	анализ	600
32	Химический анализ групповых проб (P, S, CaO, SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Pb, Zn, Mn, Fe)	анализ	35

33	Фазовый анализ на серу сульфатную, сульфидную и железо окисное, закисное	анализ	7
34	Определение объемного веса и влажности	анализ	15
35	Анализ проб воды	анализ	2
36	Внутренний контроль Mn, Fe	анализ	35
37	Внешний контроль Mn, Fe	анализ	35
38	Технологические исследования марганцевых руд (2 пробы по 500 кг)	анализ	2
39	Изготовление и описание шлифов	анализ	15
40	Изготовление и описание аншлифов	анализ	15
41	Камеральные работы 10% от полевых	тенге	
42	Сопутствующие работы		
43	Временное строительство 1% от полевых	тенге	
44	Транспортировка грузов и персонала 4% от полевых	тенге	
45	Полевое довольствие, 2 МРП	тенге	
46	Организация полевых работ $1,2 * 0,8 = 0,96\%$	тенге	
47	Ликвидация полевых работ $1,0 * 0,8 = 0,8\%$	тенге	
48	Командировки, консультации, рецензии, заключение 0,7% от полевых	тенге	

1.5.1.2.1. Подготовительные работы

Подготовительный этап является важным для достижения поставленной цели, так как от качества и полноты данных, подготовленных в этот период, во многом будет зависеть эффективность дальнейшего геологоразведочного процесса. Подготовительные или предполевые работы включают в себя, анализ и обобщение ретроспективных геологических, геохимических и геофизических материалов и подготовка цифровой геологической основы для проведения поисково-оценочных работ.

Анализ и обобщение ретроспективных материалов

В рамках предполевой подготовки (подготовительного периода) предусматривается сбор исторической геолого-геофизической информации и ее систематизация с использованием географических и горно-геологических информационных систем (ArcMap, Micromine и др.), создание базы данных исторических скважин и горных выработок, интерпретация геофизических данных путём построения моделей распределения физических полей и петрофизических свойств пород в программных комплексах типа Geosoft Oasis Montaj или других, составление прогнозных с выделением известных и предполагаемых рудных залежей и минерализованных зон.

Составление плана разведки, его утверждение и согласование

На этапе проектирования будет составлен «План разведки» на проведение геологоразведочных работ в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1), расположенных в Улытауской области, с обоснованием видов и объёмов работ и финансовыми затратами, составление раздела ОВОС и проведение согласование плана разведки в органах ЧС и экологии.

Текстовая часть плана разведки будет сопровождаться графическими

приложениями, включающими обзорную геологическую карту района работ, план расположения проектных скважин и геологические разрезы по профилям с расположением проектных скважин.

Подготовительный период, с учётом согласования плана разведки в государственных органах, составит 6 месяца.

1.5.1.2.2. Поисковые маршруты

Поисковые маршруты предусматриваются, как самостоятельный вид работ и будут выполнены с целью актуализации геологической карты масштаба 1:25 000 и составления геологических карт поисковых участков в масштабах 1:5 000 и 1:2 000, а также для обследования и уточнения выявленных в результате дешифрирования геоморфологических объектов и для выяснения природы геофизических и геохимических аномалий.

Маршруты предполагается сконцентрировать в пределах поисковых участков общей площадью 25,3 кв. км.

Маршруты будут проводиться в масштабе 1:25 000 по сети 200*200 м. Точки наблюдения вдоль линии маршрута располагаются не реже 100 м. Также по ходу маршрута выполняется непрерывное описание геологической ситуации. Проектом предусматривается 70 пог.км маршрутов.

Геологическая документация точек наблюдений выполняется в полевой журнал (пикетажка).

В процессе проведения маршрутов будет проводиться сбор материала для выяснения природы геохимических и геофизических аномалий. Планируется отобрать 70 сборно-штурфных проб для аналитического исследования (ПСА).

Штурфные пробы отбираются для предварительного определения параметров, встреченного в маршруте видимого или предполагаемого оруденения (в основном на железо и марганец) в коренных выходах. Проба отбирается из оруденелых разновидностей пород путем отбора серии сколов как правило, не более 0,5-1,5 кг.

1.5.1.2.3. Топогеодезические работы

Топогеодезические работы предусматривают выполнение съёмки участков Восточное Сюртысу I и Восточное Сюртысу II в масштабе 1:2 000.

Кроме того, предусматривается инструментальная выноска и привязка на местности 22 проектных скважин. Точки заложения разведочных скважин будут вынесены и обозначены деревянными колышками с надписью их номеров.

Съёмочные работы по созданию топографического плана участка масштаба 1:1 000 и выноска, и привязка исторических выработок будут осуществлены с помощью спутникового GPS комплекса типа «Trimble R7» или оптического тахеометра типа «Leica» в географической системе координат, балтийской системе высот.

Топогеодезические работы будут выполняться в соответствии с принятыми нормативными документами.

Топогеодезическое обеспечение буровых работ будет выполняться в течении всего периода геологоразведочных работ.

Во всех детальных участках будет выполнена топогеодезическая привязка всех пройденных выработок (исторических) и новых горных выработок с долговременным закреплением их на местности. Всего предстоит закрепить порядка 100 точек.

1.5.1.2.4. Буровые работы

Участок работ значительно перекрыт четвертичными отложениями, буровые работы будут основным методом изучения месторождения на глубину. Они будут проводиться в разбуренных профилях, ориентированных вкрест простирания рудной зоны. Бурение скважин будет осуществляется с целью выявления скрытых под насосами железомарганцевых рудных тел, для их оконтуривания и увязки, изучения качественных показателей руд.

Буровые работы настоящим проектом предусматриваются на всех участках и рудопроявлениях, площади в целом.

Общий проектный объем бурения на участках составит 2 240 п.м.

Бурение будет проводиться для изучения распространения оруденения на глубину на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II, а также две скважины на месторождение Восточное Сюртысу III.

Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01АЗ диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться.

Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм.

Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом. В дальнейшем промывка будет осуществляться полимерной промывочной жидкостью специальной рецептуры, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его оставлении на забое.

Согласно геолого-методической части проекта, к сложным условиям отбора керна отнесен объем бурения по рудным и околорудным зонам. Для их решения будут применяться:

1. Применение бурового снаряда NQ фирмы “BoartLongyear”.
2. Применение полимерных растворов специальной рецептуры.
3. В зонах интенсивной трещиноватости – ограничение длины рейса до 0,5м, с уменьшением до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда. Проектом предусматривается применение комплекса (Bort Longear), обеспечивающего линейный выход керна не ниже 95%. Линейный выход керна будет проконтролирован весовым способом.

Укладка керна производится из керноприёмника непосредственно в керновый ящик слева направо. Ящики нумеруются, подписывается название участка, номер скважины, номер ящика в верхнем левом углу, по центру в верхней части подписывается интервал бурения (например: 21,0-22,0 м). В конце рейса устанавливается порейсовая этикетка в конце вынутого керна и делается метка маркером на ящике. В том же порядке сверху вниз каждый кусок должен быть помыт в емкости с чистой водой и уложен на место в том же положении.

Во всех скважинах предусматривается проведение замеров уровня грунтовых вод, а также инклинометрия с шагом 20м и 10% контролем. Проведение инклинометрии предусматривается во всех геологоразведочных скважинах.

Расположения и глубины скважин на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II будут определены только по результатам поисковых маршрутов и переинтерпретации исторических данных. На месторождение Восточное Сюртысу III планируется пробурить две поисково-оценочные скважины на геологическом профиле XXIIIa для вскрытия рудных тел Мп-1, Мп-2 и Мп-3.

Место заложения и глубины скважин будет корректироваться после привязки всех исторических выработок.

После закрытия скважины и контрольного замера ее окончательной глубины, устье скважины будет закрываться (засыпаться), местонахождение устья будет обозначаться установкой металлического репера с указанием номера профиля, номера скважины и даты бурения. В таблице 7 представлено распределение объемов бурения по участкам.

Распределение объемов бурения по участкам

Таблица 7

Название участка	Местоположение	Назначение	Количество скважин	Объём бурения, п.м.
1	2	3	4	5
Восточное Сюртысу I	по результатам поисковых маршрутов и переинтерпретации исторических данных	Проектная	10	1 000
Восточное Сюртысу II	по результатам поисковых маршрутов и переинтерпретации исторических данных	Проектная	10	1 000
Восточное Сюртысу III	профиль XXIIIa (проектные скв. ВС-III-1п; ВС-III-2п) Вскрытие рудных тел Мп-1, Мп-2, Мп-3	Проектная	2	240
Итого			22	2 240

Геологическая документация и фотодокументация скважин

Геологической документацией будет охвачено всего – 2 240 п.м., а с учетом 90% выхода керна геологической документации подлежит $2\,240 \cdot 0.9 = 2\,016$ п.м. Так же предусматривается фотодокументация керна, с объемом работ 2 016 п.м.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз. Соответственно все слои (пласты) и разновидности пород для неслоистых образований последовательно нумеруются сверху вниз.

При документировании керна выполняются:

1. Описание горных пород каждого слоя (разновидности) или рейса (в однородных породах). Общие описания горных пород обычны, но надо избегать излишне подробного выделения слоев и объединения заведомо различных слоев в один слой. Когда наблюдается периодическая повторяемость однородных слоев или пород в керне, возможно подробное описание только типичных разновидностей. В этом случае обязательно указание места описания слоя (породы), его отношение к перемежающимся, отличным по составу слоям (породам). При наличии в керне одного рейса нескольких слоев или различных пород каждый слой описывается отдельно с указанием его мощности по керну. Начало слоя (породы) привязывается к началу интервала бурения, т.е. глубина начала слоя по керну начинается от глубины начала бурения. Керна из рыхлых покровных отложений описывается после его просушки. При изучении литифицированных пород поверхность керна лучше смочить. Особое внимание при описании пород уделяется характеристике особенностей минералогического состава пород и состава, включенных в нее обломков (галек в осадочных породах, ксенолитов в интрузивных породах и др.). Для осадочных пород обязательно определение карбонатности разбавленной соляной кислотой (5%-ной) в специально отбитом осколке во избежание загрязнения керна кислотой. Кислотой испытывают и порошок породы, наскоблив его ножом для установления в ней карбонатов. Для скважин в осадочных породах обязательно отмечается наличие органических и в особенности битуминозных веществ. Для них указываются свойства, запах и характер выделения («пропитывает породу», «выделяется по трещинам», «заполняет пустоты такой-то формы или включения определенной породы» и др.). Для слоистых толщ очень важны наблюдения над максимально большими отрезками керна. Только в этом случае можно правильно определить характер слоистости, мощность слоя или пачки, текстурные особенности, количественные соотношения разных типов пород и др. В первую очередь это необходимо для выявления маркирующих горизонтов, поисков остатков флоры и фауны, микрофауны и микрофлоры для установления возраста вулканогенных пород. При документации керна отдельные его части, в которых наблюдаются детали слоистости, размещение полезных минералов, прожилков, контактов слоев и др., зарисовываются в масштабах 1:10-1:20 или более мелким. Рекомендуется и фотографирование этих деталей.

2. Выделение и особо детальное описание интервалов распространения полезных ископаемых и их прямых (рудная вкрапленность, обломки и др.) и косвенных (изменение пород и др.) признаков.

3. Выделение и описание горизонтов (интервалов) распространения пород, благоприятных для локализации оруденения.

4. Описание характера границ с выше- и нижележащими образованиями.

Измерение наклона каждого слоя к оси керна. Угол наклона определяется транспортиром. При определении угла падения надо иметь в виду возможное искривление ствола скважины. В связи с этим указывается погрешность определения. Если это возможно, внести соответствующую поправку, указав на это в описании.

6. Мощность каждого слоя породы измеряется вдоль оси керна мерной лентой или рулеткой. При первичном описании указывают видимую (фактически поднятую) мощность каждого из выделенных при описании слоев или каждой разновидности пород. Надо учитывать избирательную истираемость различных пород в процессе бурения, разрушение слабосцементированных пород (пески и др.) и вытягивание пластичных (глины и др.). Нельзя при первичном описании керна производить пересчет видимых мощностей на «истинные» или относить недостающие мощности к кровле или подошве соответствующего интервала бурения. Запрещено исправлять соответственно глубины залегания слоя или породы. Истинная мощность может быть показана лишь на окончательном разрезе скважины, который составляется с учетом данных каротажа, изучения шлама и контрольных измерений глубины скважины. Эти истинные мощности и глубины залегания слоев записываются в окончательной документации скважины. Если документация ведется сразу начисто, то исправленные данные вносятся в журнал документации керна скважины с пометкой «исправлено» и желательно другим цветом. О последнем делается запись на титульном листе.

7. Описание трещиноватости керна, характера, размера, выдержанности трещин, строения их стенок, раскрытости, закрытости и минерального выполнения трещин. Если есть зеркала скольжения, то фиксируется угол, образованный штриховкой, к линии падения плоскости трещин. В случае полного (100%-ного) выхода керна измеряются углы падения и азимутальная ориентировка линии падения всех трещин относительно любой, достаточно четкой трещины, азимут падения которой условно принимается равным 360° (0°).

8. Фиксация плоскостей притирания, которые возникли при бурении, для выявления возможных интервалов истирания и сокращения выхода керна при бурении.

9. Сбор ископаемых органических остатков и описание их расположения по отношению к слоистости или оси керна.

К журналу геологической документации скважины в обязательном порядке прилагается геологическая колонка по скважине с результатами инклинометрии, опробованием, результатами анализов по пробам и образцам, литология и т.д.

Геологическая колонка должна быть выполнена в программах CorelDraw,

AutoCAD либо аналогичных.

Фотодокументация скважин

Керн должен быть сфотографирован для предоставления постоянной наглядной информации сразу после проведения бурения. Это также позволяет получить дополнительные данные о породах на участке.

Фотографии должны быть высокого качества, чтобы текстура и структура породы, а также распределение трещин были хорошо видны. Наилучший метод на данный момент заключается в использовании цифрового фотографирования, которое обеспечивает получение непосредственного контрольного изображения каждого кернового ящика с высоким разрешением. Обязательно нужно фотографировать влажный и в отдельных случаях, требуемых спецификой проекта, сухой керн. Цвет и текстура пород наилучшим образом прослеживаются, когда керн влажный. Однако на сухом керне распределение трещин иногда видно лучше, что важно при геотехническом изучении. Фотографирование керна должно осуществляться после проверки правильности укладки керна. Керн ориентируется в ячейках ящика относительно первого столбика керна путем наиболее точной подгонки сколов керна друг к другу с учетом выравнивания строения и микроструктуры породы. Буровые этикетки должны быть отчетливо видны. Каждый снимок должен иметь наименование, содержащее номер буровой скважины, номер ящика, интервал ящика и пометку о том, сухим или влажным был керн. Во все фотографии рекомендуется включить карту экспозиции со шкалой серых тонов и стандартных цветов. Таким образом, основными принципами фотографирования керна являются:

- Использование цифровой камеры для получения долговременного, легко передаваемого снимка. В идеале >12 мегапикселей.
- Использование естественного освещения (за исключением случаев, когда это не представляется возможным).
- Использование масштабной метровой полосы
- Использование цветных и серых шкал
- Применение специальной рамы (или штатива) для фотографирования (за исключением случаев, когда это не представляется возможным согласовать с Заказчиком), с целью обеспечить надежную установку фотокамеры под прямым углом над центром кернового ящика, снимок которого необходимо получить
- Идентификация номера скважины, глубины фотографируемого интервала.
 - • Идентификация номера кернового ящика (указанный непосредственно на ящике).
 - • Увлажнение керна для большей детальности строения пород. Однако если в нем присутствуют глины, а также чтобы избежать отражения при естественном или искусственном освещении или фотографировании со вспышкой, смачивание не должно быть чрезмерным.

Измерение магнитной восприимчивости керна скважин

Измерения магнитной восприимчивости керна будет производиться непосредственно в полевых условиях в процессе геологической документации скважины, интервалом через 20 см портативным измерителем магнитной

восприимчивости (каппаметр) ПИМВ или аналог. Каппаметр предназначен для измерения магнитной восприимчивости горных пород в полевых условиях на обнажениях, образцах, кернах буровых скважин. Прибор используется при проведении геологического картирования, петромагнитных исследований и решает задачу дифференциации горных пород и руд по значению магнитной восприимчивости в диапазоне от -1 до 1 ед.СИ с чувствительностью до 1×10^{-7} ед.СИ. Всего планируется выполнить 2 016 п.м.

Гидрогеологические работы

Планом разведки гидрогеологические работы на данном этапе заключается только в замере уровня подземных вод в 2-х водообильных скважинах на участках Восточное Сюртысу I и II. Замер уровня воды и отбор проб проводятся после промывки скважины. Для определения агрессивности и засоленности воды, с двух скважин будет отобрана по одной пробе на сокращенный хим. анализ.

Инженерно-геологические работы

Планом разведки специальные работы по инженерной геологии не предусматриваются. Они будут проводиться попутно в минимальном объеме. При изучении физико-механических свойств скальных пород большое значение имеет трещиноватость, поэтому при документации керна скважин по всем выработкам необходимо проводить инженерно-геологическое описание и зарисовки керна, где четко указывать степень трещиноватости и раздробленности пород, степень и вид заполнения трещин.

1.5.1.2.5. Опробование

С целью изучения состава руд, особенностей распределения в них полезных и сопутствующих компонентов, а также для исследования технологических свойств руд и разработки оптимальных способов обогащения, планируется следующие виды опробования: литохимическое, керновое, отбор групповых проб, отбор образцов (для петрографического и минералогического анализа), отбор технологических проб из окисленных, марганцевых, железомарганцевых и железных руд из керна скважин.

Опробование необходимо для решения следующих задач:

1. Получения качественной и количественной характеристики руд, определения содержания железа, марганца и других попутных компонентов, закономерностей их распределения в коренных породах;
2. Установления параметров рудных зон и тел;
3. Определения минералогического состава горных пород и руд.

Объемы по основным видам опробования приведены в таблице 6.5.1.

Керновое опробование будет проводиться согласно инструкции по применению классификаций запасов месторождений цветных металлов ГКЗ.

Керновое опробование

Отбор керновых проб будет осуществлялся по всем рудным интервалам, содержащим включения марганцевого оруденения в виде линз, прожилков и гнезд. Керновое опробование осуществлялось по всему рудному интервалу, определенному визуально при документации керна, с выходом в

неизмененные или слабо минерализованные породы на 5 м.

При опробовании скважин колонкового бурения в пробу будут отбираться вторые половинки керна или 50 % объема дробленного или выветрелого до глинистого состояния кернового материала. Средняя длина керновой пробы составит 1 м. Опробование будет секционное, с соблюдением границ между литологическими разностями.

Объем керновых проб составит 1 650 проб.

Линия, по которой распиливается керн, намечается геологом. Она наносится на керн несмываемым маркером. Видимая минерализация должна быть приблизительно одинаково распределена в половинках. В случае наличия одного крупного включения рекомендуется распиливать керн по нему. Плоскость, по которой распиливается керн, должна быть расположена перпендикулярно рудным пластам, прожилкам или слоистости пород с указанием номера пробы. После отбора других видов проб отобранные куски разбиваются молотком на фрагменты размером не более 5-10 см и упаковываются в рудный мешок вместе с этикеткой. На этикетке и мешке, помимо номеров скважины и пробы, необходимо фиксировать вес пробы и интервал, с которого она отобрана. В керновом ящике начало керновой пробы отмечается деревянной табличкой или этикеткой с номером пробы. Дубликат керна фиксируется в керновом ящике деревянными или пенопластовыми брусками, во избежание вращения и повреждения керна.

Качество отбора проб будет контролироваться геологическим персоналом по сопоставлению фактического и теоретического весов керновых проб. Теоретический вес проб будет рассчитан для всех основных петрографических разностей вскрываемых скважинами пород. Для этого предварительно необходимо провести определение удельного веса пород, учитывая их естественную пористость, трещиноватость и др. Удельный вес определяется путем гидростатического взвешивания (допускается использовать уже известные ранее значения объемного веса). В начале определяется вес пробы в воздухе. После выполняется взвешивание пробы в воде. Из полученных значений веса определяется объёмный вес породы по формуле:

$$\rho = \frac{m \text{ (воздух)}}{m \text{ (воздух)} - m \text{ (вода)}},$$

Где $m \text{ (воздух)}$ - вес пробы в воздухе, $m \text{ (вода)}$ - вес пробы в воде.

Для контроля качества опробования выполняется отбор дубликатов керновых проб (вторые половинки керна) секциями длиной 1 м. Общий объем контрольных проб составляет около 3,3% (каждая 30-я) от общего количества рядовых керновых проб.

Керновые пробы обозначаются аббревиатурой КП с обязательным указанием интервала пробоотбора по стволу скважины от устья, например:

– КП С-17/13 (интервал 12-13 м) – 13-я керновая проба, отобранная из керна скважины № С-17 с интервала 12-13 м от её устья.

Нумерация образцов, шлифов, аншлифов наследует номера керновых проб для удобства их сопоставления. Однако, она, может быть, и независимой от номеров керновых проб, так как в одном интервале кернового опробования

могут быть отобраны несколько образцов и др. видов точеных проб.

Геохимическое опробование

Отбор геохимических проб из керна скважин будет выполняться для оценки металлоносности вмещающих пород, не охваченных кернавым опробованием. Геохимические пробы из керна разведочных скважин будут отбираться путем последовательной отбойки сколков или кусков рыхлого материала вдоль длинной оси керна. Длина проб составит 2-3м. Общий объем геохимических проб составит 430 проб.

Также в ходе поисковых маршрутов планируется отобрать 70 сборно-штуфных проб для аналитического исследования (ПСА).

Отбор образцов для изготовления прозрачных шлифов и анишлифов

Для петрографического и минералогического изучения пород и руд в процессе проведения маршрутов и документации горных выработок проектом предусмотрено отобрать 30 образцов.

Отбор проб из керна для целей определения объемной массы и влажности

Для этих целей проектируется отобрать порядка 15 штуфных образцов из различных типов руд. Образцы отбираются из керна скважин.

Отбор проб воды

Отбор проб воды на химический анализ будет производиться по общепринятой методике из скважин.

Для этих целей проектируется провести отбор 2 пробы.

Отбор групповых проб

Производится из дубликатов рядовых проб, прошедших анализ на марганец и железо, с целью изучения окисленных железомарганцевых руд на наличие попутных компонентов, вредных примесей.

Процесс отбора заключается в объединении материала проб на смежных интервалах выявленных рудных зон. Объединение рядовых проб будет производиться путем отбора из каждой объединяемой пробы порции материала пропорциональной по весу длине пробы. Всего запланировано отобрать 35 групповых проб.

Отбор технологических проб

В 2010 году на месторождении Восточное Сюртысу-III производился отбор технологических проб окисленной марганцевой руды, железомарганцевой и железной руды из керна четырех технологических скважин с целью проведения исследований по обогатимости руд. Было отобрано три пробы: проба № 1 марганцевая руда весом 327 кг, проба № 2 железомарганцевая руда весом 651,7 кг и проба № 3 железная руда весом 58,4 кг. Акты отбора и паспорта проб приведены в отчете (Климанова, 2011г.).

Планом разведки планируется отобрать из керна скважин 2 технологические пробы из участков Восточное Сюртысу I и II весом не менее 500 кг.

Для выявления природных типов и промышленных сортов руд планируется провести геолого-технологическое картирование методом отбора технологических проб исследования обогащения руд. Пробы будут характеризовать руду каждого объекта (рудного тела) в отдельности. Цель

этих проектных работ: изучить вещественный состав руд, форм нахождения основных и попутных полезных компонентов, дать технологическую оценку руд на обогатимость, предварительно выделить технологические типы руд. Отбор этой пробы будет осуществлен непосредственно из разведочных выработок при условии соответствия среднего содержания полезных компонентов в пробе и характеризуемом рудном теле (интервале, отрезке, блоке и т. д.).

Проектом предусматривается отбор технологических проб по рудным структурам для целей их исследований и переработки в лабораторных и промышленных условиях.

Технологическое опробование и технологическое картирование будет производиться в строгом соответствии с «Инструкцией по технологическому опробованию и геолого-технологическому картированию месторождений твердых полезных ископаемых» (Комитет геологии и охраны недр МЭ и МР Республики Казахстан, ГКЗ, г. Кокшетау, 2004).

Планируемый объем опробовательских работ

Таблица 8

№№ п/п	Вид опробования	Единица измерения	Объем
1	2	3	4
1	Керновые	проба	1 650
2	Геохимические	проба	500
3	Отбор проб на изготовление шлифов	образец	15
4	Отбор проб на изготовление аншлифов	образец	15
5	Отбор проб из керна для целей определения объемной массы и влажности	образец	15
6	Отбор проб воды	проба	2
7	Отбор групповых проб из керна скважин	проба	35
8	Отбор технологических проб	проб	2

1.5.1.2.6. Обработка проб

Обработке подлежат все пробы, отобранные в процессе разведочных работ. Обработка проб планируется в дробильных цехах аккредитованной лаборатории на договорной основе.

Обработка проб будет производиться машинно-ручным способом по схеме разработанной для руд месторождений атасуйского типа с доведением исходного материала до аналитического порошка с размером частиц 0,074 мм, с применением формулы Ричардса-Чечётта:

$$Q = k \cdot d^2$$

Q – вес пробы после сокращения;

k – коэффициент неравномерности распределения минерального компонента;

d – диаметр измельчения в мм.

Коэффициент неравномерности распределения оруденения, принят равным 0,2 для месторождений атасуйского типа.

Планируемый объем обработки проб

Таблица 9

№№ п/п	Вид обработки проб	Единица измерения	Объем
1	2	3	4
1	Керновые	проба	1 650
2	Геохимические	проба	500

Обработка проб, отобранных в результате поисковых работ 1990-96 гг. проводилась в дробильном цехе Жайремской ГРЭ по выше указанной схеме. Обработка проб месторождения Восточное Сюртысу III в 2011 года производилась в дробильном цехе ТОО «Центргеолсъёмка».

1.5.1.2.7. Лабораторно-аналитические исследования

Проектом предусматривается проведение комплекса лабораторных исследований, направленных на выяснения концентраций элементов железомарганцевого оруденения в пробах (геохимических и керновых) и на изучение минералогического состава пород и руд. Ниже, в таблице 6.7.1, приведены сведения об объемах и видах лабораторно-аналитических исследований.

Анализ предварительно обработанных проб будет проводиться в аттестованных по стандартам лабораториях, расположенных на территории Республики Казахстан на договорной основе.

Изготовление шлифов и аншлифов также будет проводиться в специализированной лаборатории. Для петрографического описания шлифов и аншлифов будут привлечены специалисты-петрографы (на договорной основе). Для каждого шлифа и аншлифа необходимо будет сделать цифровые фотографии в поляризованном, и неполяризованном свете.

Проектом предусматривается выполнение следующих лабораторно-аналитических исследований:

1. **Полуколичественный спектральный анализ (ПСА)** на 21 химический элемент (фосфор, сурьма, марганец, свинец, титан, цирконий, мышьяк, вольфрам, хром, никель, барий, молибден, олово, ванадий, медь, иттрий, цинк, серебро, кобальт, стронций, железо). Анализ будут подвергаться все керновые и геохимические пробы, в объеме 2 150 анализ;

2. **Химический анализ на марганец и железо** будут проведены во всех рядовых пробах, показавших по полуколичественному спектральному анализу содержание выше 4 %. Всего будет проанализировано от общего количества керновых проб 600 анализ;

3. **В групповых пробах** будут проведены анализы на выявление попутных компонентов и вредных примесей (P, S, CaO, SiO₂, Al₂O₃, Pb, Zn), а также определялось содержание Mn и Fe. Всего планируется проанализировать 35 групповых проб;

4. **Фазовый анализ** по 7 пробам на серу сульфатную, сульфидную и железо окисное, закисное: с целью технологического картирования и

установления границы зоны окисления. Руды, содержащие свыше 30% окисленных минералов серы или железа, будут относиться к окисленным.

5. **Определение объемного веса и влажности** будет производиться из образцов в объеме 15 анализов;

6. **Анализ проб воды.** Для этих целей проектируется провести 2 анализа проб по общепринятой методике;

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

8. **Исследования технологических проб.** Для этих целей проектируется провести 2 анализа проб. По результатам исследований будут составлены соответствующие отчеты.

Объемы и виды лабораторно-аналитических исследований

Таблица 10

№№ п/п	Вид анализа	Единица измерения	Объем
1	2	3	4
1	Полуколичественный спектральный анализ (ПСА) на 21 химический элемент	анализ	2 150
2	Химический анализ на марганец и железо (Mn, Fe)	анализ	600
3	Химический анализ групповых проб (P, S, CaO, SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Pb, Zn, Mn, Fe)	анализ	35
4	Фазовый анализ	анализ	7
5	Определение объемного веса и влажности	анализ	15
6	Анализ проб воды	анализ	2
7	Внутренний контроль	анализ	35
8	Внешний контроль	анализ	35
9	Технологические исследования	анализ	2
10	Изготовление и описание шлифов	шлиф	15
11	Изготовление и описание аншлифов	аншлиф	15

1.5.1.2.8. Камеральные работы

Камеральные работы предусматривается проводить в 3 этапа: предполевой, полевой и окончательный камеральный периоды.

В предполевой период предусматривается изучение и анализ исторических геологических материалов, и составление плана разведки.

Сбор исторической геолого-геофизической информации и ее систематизация с использованием географических и горно-геологических информационных систем (ArcMap, Micromine и др.), создание базы данных исторических скважин и горных выработок, интерпретация геофизических данных путём построения моделей распределения физических полей и петрофизических свойств пород в программных комплексах типа Geosoft Oasis

Montaj или других , составление прогнозных с выделением известных и предполагаемых рудных залежей и минерализованных зон.

Полевые камеральные работ включает ежедневное обеспечение геологических, геофизических, гидрогеологических и других работ. Она состоит из следующих основных видов работ:

- выноски на планы и разрезы полученной геологической, геофизической и прочей информации;
- составление предварительных карт геофизических полей;
- 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.
- пополнение компьютерной базы данных по вновь и ранее выявленным рудным объектам;
- подготовка исходных материалов к составлению ТЭО кондиций;

В окончательный камеральный период будут составлены три отдельных отчета с подсчетами промышленных запасов по категориям C_1+C_2 и ТЭО промышленных кондиций по месторождениям Восточное Сюртысу III, Восточное Сюртысу I и Восточное Сюртысу II.

На месторождение Восточное Сюртысу III будет выполнена переоценка подсчитанных запасов предшественников (Климанова, 2011г. протокол МКЗ) с построением объемной 3D – модели рудных тел с использованием трехмерной программы Micromine либо аналог.

При моделировании месторождений каркасы будут включать такой набор объектов:

- тектонические нарушения (главные, вторичные);
- рудные тела и/или зоны минерализации, их части, тектонически разделенные зоны залежей;
- специально отделенные участки месторождения с высоким или низким содержанием марганца;
- безрудные зоны внутри рудных тел;
- литологические разновидности пород или стратиграфические подразделения;
- блоки руды с запасами.

Трехмерная модель месторождения будет создаваться способом пространственного моделирования по данным опробования разведочных буровых скважин, выполненных предшественниками.

Процесс моделирования будет состоять из следующих этапов:

- 1) разработка структуры базы данных (БД) для хранения первичной информации о данных геологической разведки;
- 2) ввод и анализ исходной информации в базу данных геологических выработок:

- подготовка геологической информации для ее ввода в систему;
- наполнение базы информацией геологического опробования и других измерений;

- статистический анализ первичных геологических данных, корректировка ошибок, группировка данных, заверка базы, выявление закономерностей;

3) интерпретация данных геологической разведки, моделирование месторождений:

- построение буровых скважин в пространстве модели, группировка по профильным линиям;

- определение и оконтуривание рудных и нерудных интервалов по стратиграфическому принципу и литологии, уточнение интервалов по значениям бортового содержания (интерпретация геологических данных);

- уточнение границ пространственного размещения пород с учетом тектонических нарушений);

4) создание каркасных моделей пространственных объемов:

- каркасное моделирование месторождения (моделирование рудных тел и пород сопутствующей вскрыши, пластов, ловушек и т.п.);

- каркасное моделирование проектных горных выработок;

5) геостатистические исследования месторождения:

- геостатистический анализ пространственных данных, вариография, определение законов пространственной изменчивости (анизотропии) геологических характеристик компонентов;

- моделирование гидродинамических систем, расчеты массопереноса, загрязнения, химического состава и др.;

6) блочное моделирование месторождений:

- создание блочных моделей;

- интерполяция содержания компонентов математическими методами – ближайшего соседа (полигональный метод), обратных расстояний в степени (IDW), крайгинга (в модификациях) и т.п.;

- уточнение контуров распространения пород месторождения по заданным условиям минерализации;

- определение геологических запасов и ресурсов полезного ископаемого по категориям (классам);

7) оценка ресурсов и запасов:

- определение минимального бортового (промышленного) содержания полезного компонента (кондиции на сырье);

- определение эксплуатационных запасов по категориям.

После переоценки промышленных запасов на месторождении **Восточное Сюртысу III** будет составлен отчет с подсчетами промышленных запасов по категориям C_1+C_2 и ТЭО оценочных кондиций.

В случае обнаружения промышленных запасов на рудопрооявлениях **Восточное Сюртысу I** и **Восточное Сюртысу II** по результатам выполненных работ предусматривается составление отчета с подсчетами промышленных запасов по категориям C_1+C_2 и ТЭО оценочных кондиций.

Стоимость затрат на камеральные работы при производстве проектируемых геологоразведочных работ принимаются в процентах от сметной стоимости

полевых работ 10%.

1.5.1.2.9. Строительство временных зданий и сооружений

Учитывая незначительные размеры территорий, работу планируется проводить из близлежащих населённых пунктах способом аренды жилых помещений.

Питьевое и техническое водоснабжение будет осуществляться привозной водой. Качество питьевой воды должно соответствовать правилам РК в этой сфере.

Электроснабжение лагеря будет осуществляться за счет бензиновых генераторов мощностью не менее 5 квт/час, с расходом топлива (бензина) 2,1 л/ч.

Расходы на строительство временных зданий и сооружений принимаются в размере 1% от стоимости полевых работ.

1.5.1.2.10. Строительство подъездных путей и буровых площадок

Строительство подъездных путей не предусмотрено с целью уменьшения площади нарушенных земель.

Планом разведки предусматривается строительство циркуляционных систем (отстойник). Предусматриваемый естественный метод очистки промывочной жидкости от выбуренной породы (шлама) основан на выпадении частиц породы под действием силы тяжести в циркуляционной системе скважины. Предположительный объем одного отстойника – 2,0 м³.

Циркуляционные системы будут строиться силами буровой бригады вручную. Максимальное количество скважин - 22. Общий объем земляных работ составит – 44 м³. После завершения буровых работ все отстойники будут рекультивированы.

1.5.1.2.11. Транспортировка грузов и персонала

Снабжение полевых геологоразведочных работ необходимыми материалами, снаряжением, продуктами питания будет производиться из г. Караганды и ближайших районных, областных центров. Транспортировку грузов предусматривается производить грузовыми, а персонала легковыми автомобилями повышенной проходимости. Транспортные расходы также включают затраты на транспортировку керна и геологических проб и др.

Затраты на транспортировку грузов и персонала к месту работ и обратно принимаются в размере 4% от стоимости полевых работ.

1.6.Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Наилучшие доступные технологии предусмотрены для объектов I категории.

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить

основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

2. Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с Кодексом определяются наилучшие доступные техники.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. № 775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Химическая промышленность» и «Горнодобывающая и металлургическая промышленность» (Приказ Председателя Технического комитета № 110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 2020 года № 1 и № 4 «О создании технической рабочей группы по разработке отраслевого технического справочника по наилучшим доступным технологиям»).

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, проектируемый объект относится ко II категории, внедрение наилучших доступных техник не предусматривается.

1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения.

Для проведения геологоразведочных работ на участке Восточное Сюртысу расположенное на территории Жанааркинского района, Улытауской области демонтаж и снос зданий и сооружений (утилизация) не требуется.

1.8.Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду

1.8.1.Атмосферный воздух

1.8.1.1. Количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду

Количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду определены согласно планируемых работ по Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании Исходных данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Основными источниками эмиссий при проведении геологоразведочных работ на участке Восточное Сюртысу будут:

- Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I (источник 6001);
- Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II (источник 6002);
- Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III (источник 6003);
- Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I (источник 6004);
- Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II (источник 6005)
- Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III (источник 6006)
- Кернорезка (источник 6007);
- Топливозаправщик (источник 6008);
- Бензиновый генератор (источник 6009);

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

приземном слое атмосферы.

Таким образом, при проведении геологоразведочных работ определено 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из которых будет выбрасываться 14 наименований загрязняющих веществ с учетом выбросов от двигателей передвижных источников. Согласно п. 24 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021г. №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Максимально-разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в циклах оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Нормативные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по годам составят: на 2023 год – 0,152 т/год; на 2024г.-3,131 т/год; на 2025г.-2,617 т/год; на 2026г.-0,155 т/год.

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду (перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу) приведены в таблице 11.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 11

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2023 год									
184	Свинец		0,001	0,0003	-	1	0,0001	0,0001	
301	Азота диоксид		0,2	0,04	-	2	0,0101	0,008	
304	Азота оксид		0,4	0,06	-	2	-	-	
328	Углерод черный (сажа)		0,15	0,05	-	3	0,0001	0,0001	
330	Серы диоксид		0,5	0,05	-	3	0,0005	0,0004	
333	Сероводород		0,008	-	-	2	-	-	
337	Углерода оксид		5	3	-	4	0,1514	0,123	
703	Бенз/а/пирен		-	0,000001	-	1	0,00000006	0,00000005	
1301	Акролеин		0,03	0,01	-	2	-	-	
1325	Формальдегид		0,05	0,01	-	2	-	-	
2704	Углероды (бензин)		5	1,5	-	4	0,0252	0,020	
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1	-	-	4	-	-	
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,3	0,1	-	3	-	-	
	ВСЕГО :						0,1874	0,152	
2024 год									
184	Свинец		0,001	0,0003	-	1	0,0001	0,0001	
301	Азота диоксид		0,2	0,04	-	2	0,7791	0,695	
304	Азота оксид		0,4	0,06	-	2	0,9998	0,893	
328	Углерод черный (сажа)		0,15	0,05	-	3	0,1283	0,114	
330	Серы диоксид		0,5	0,05	-	3	0,2569	0,229	
333	Сероводород		0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	
337	Углерода оксид		5	3	-	4	0,7922	0,695	
703	Бенз/а/пирен		-	0,000001	-	1	0,00000006	0,00000005	
1301	Акролеин		0,03	0,01	-	2	0,0308	0,027	
1325	Формальдегид		0,05	0,01	-	2	0,0308	0,027	
2704	Углероды (бензин)		5	1,5	-	4	0,0252	0,020	
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1	-	-	4	0,3104	0,277	
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,3	0,1	-	3	0,2265	0,153	
	ВСЕГО :						3,5801	3,131	
2025 год									
184	Свинец		0,001	0,0003	-	1	0,0001	0,0001	
301	Азота диоксид		0,2	0,04	-	2	0,3946	0,562	
304	Азота оксид		0,4	0,06	-	2	0,4999	0,720	
328	Углерод черный (сажа)		0,15	0,05	-	3	0,0642	0,092	
330	Серы диоксид		0,5	0,05	-	3	0,1287	0,185	
333	Сероводород		0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	
337	Углерода оксид		5	3	-	4	0,4718	0,584	
703	Бенз/а/пирен		-	0,000001	-	1	0,00000006	0,00000005	
1301	Акролеин		0,03	0,01	-	2	0,0154	0,022	
1325	Формальдегид		0,05	0,01	-	2	0,0154	0,022	
2704	Углероды (бензин)		5	1,5	-	4	0,0252	0,020	

2754	Углеводороды предельные C12-C19		1	-	-	4	0,1566	0,224	
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,3	0,1	-	3	0,1550	0,185	
	В С Е Г О :						1,9269	2,617	
2026 год									
184	Свинец		0,001	0,0003	-	1	0,0001	0,0001	
301	Азота диоксид		0,2	0,04	-	2	0,0101	0,008	
304	Азота оксид		0,4	0,06	-	2	-	-	
328	Углерод черный (сажа)		0,15	0,05	-	3	0,0001	0,0001	
330	Серы диоксид		0,5	0,05	-	3	0,0005	0,0004	
333	Сероводород		0,008	-	-	2	0,00001	0,00001	
337	Углерода оксид		5	3	-	4	0,1514	0,123	
703	Бенз/а/пирен		-	0,000001	-	1	0,00000006	0,00000005	
1301	Акролеин		0,03	0,01	-	2	-	-	
1325	Формальдегид		0,05	0,01	-	2	-	-	
2704	Углороды (бензин)		5	1,5	-	4	0,0252	0,020	
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1	-	-	4	0,0028	0,003	
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,3	0,1	-	3	-		
	В С Е Г О :						0,1902	0,155	

1.8.1.2. Сведения об аварийных и залповых выбросах.

Характер и организация проведения геологоразведочных работ исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

1.8.1.3. Характеристика газопылеочистного оборудования

При проведении геологоразведочных работ газопылеочистное оборудование не применяется. В летний период года возможен полив дорог.

1.8.1.4. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год)

Параметры источников выбросов вредных веществ в атмосферу для расчёта ПДВ приведены в таблице параметров 12 там же отражена характеристика источников выбросов.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Таблица 12

№ п/п	Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ				Число часов работы в году		Наименование источника выброса вредных веществ		Номер источника выбросов на карте-схеме		Высота источника выброса, м		Диаметр устья трубы, м	
			Наименование		К-во, шт.											
					СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	П		
	1	2	3	4		5		6		7		8		9		
1	ТОО "Dala Mining Group". Геологоразведочные работы на участке Восточное Сюртысу	Организационно- планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников	-	1	-	110	неорг	неорг	6001	6001	-	-	-	-	
			Обратная засыпка ПСП (рекультивация)	-	1	-	110									
			Выемка грунта при строительстве отстойников	-	1	-	55									
			Обратная засыпка грунта (рекультивация)	-	1	-	55									
			Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу I	-	1	-	840									
			Работа автотранспорта (сжигание топлива)	-	1	-	165									
		Организационно- планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников	-	1	-	110	неорг	неорг	6002	6002	-	-	-	-	
			Обратная засыпка ПСП (рекультивация)	-	1	-	110									
			Выемка грунта при строительстве отстойников	-	1	-	55									
			Обратная засыпка грунта (рекультивация)	-	1	-	55									
			Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу II	-	1	-	840									
			Работа автотранспорта (сжигание топлива)	-	1	-	165									
		Организационно- планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III	Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников	-	1	-	22	неорг	неорг	6003	6003	-	-	-	-	
			Обратная засыпка ПСП (рекультивация)	-	1	-	22									
			Выемка грунта при строительстве отстойников	-	1	-	22									
			Обратная засыпка грунта (рекультивация)	-	1	-	22									
			Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу III	-	1	-	840									
			Работа автотранспорта (сжигание топлива)	-	1	-	44									

2	ТОО "Dala Mining Group". Геологоразведочные работы на участке Восточное Сюртысу	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	Колонковое бурение	-	1	-	400	неорг	неорг	6004	6004	-	-	-	-
			ДЭС бурового станка и глиномешалки	-	1	-	400								
		Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	Колонковое бурение	-	1	-	400	неорг	неорг	6005	6005	-	-	-	-
			ДЭС бурового станка и глиномешалки	-	1	-	400								
		Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	Колонковое бурение	-	1	-	96	неорг	неорг	6006	6006	-	-	-	-
			ДЭС бурового станка и глиномешалки	-	1	-	96								
		Кернорезка	Кернорезка	-	1	-	576	неорг	неорг	6007	6007	-	-	-	-
		Топливозаправщик	Топливозаправщик	-	1	-	100	неорг	неорг	6008	6008				
		Бензиновый генератор полевого лагеря	Бензиновый генератор	-	1	-	225	неорг	неорг	6009	6009				
		Сжигание топлива техникой	Автотранспорт	-	3	-	2310	неорг	неорг	6010	6010				

№ п/п	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке						Координаты источника на карте- схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка		Коэф. обеспечен- ности газоочисткой, %		Средняя эксплуат. степень очистки, макс. степень очистки, %		
	Скорость, м/сек (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)		Объемный расход, м³/с (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)		Температура смеси, С		точечного ист./1-го конца линейного ист./центра площадного ист.		2-го конца линейного ист./длина, ширина площадного ист.									
	СП	П	СП	П	СП	П	X1	Y1	X2	Y2								СП
	10		11		12		13	14	15	16	17		18		19		20	
1	-	-	-	-	-	-	4940	12000	5065	12000	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	5305	10700	5430	10700	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	6665	5250	6740	5250	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	5170	12000	5245	12000	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	5460	10600	5530	10600	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	6660	5175	6730	5175	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	5465	10600	5525	10600	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	5360	10505	5435	10505	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	5395	10240	5485	10240	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	5365	10075	5490	10075	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ															Год достижения ПДВ
			СП			2023			2024			2025			2026			
			г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	г/с	мг/м3	т/г	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	41
1	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1122	-	0,106	-	-	-	2026
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000001	-	0,0000003	-	-	-	
	2732	Углеводороды д/т (керосин)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1515	-	0,09	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0505	-	0,030	-	-	-	
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0783	-	0,047	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1010	-	0,060	-	-	-	
703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000002	-	0,000001	-	-	-		
2	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	0,1122	-	0,106	-	-	-	-	-	-	2026
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	0,000001	-	0,0000005	-	-	-	-	-	-	
	2732	Углеводороды д/т (керосин)	-	-	-	-	-	-	0,2371	-	0,141	-	-	-	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0790	-	0,047	-	-	-	-	-	-	
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,1225	-	0,073	-	-	-	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,1581	-	0,094	-	-	-	-	-	-	
703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	0,000003	-	0,000002	-	-	-	-	-	-		
3	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	0,0847	-	0,021	-	-	-	-	-	-	2026
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	0,0000003	-	0,0000001	-	-	-	-	-	-	
	2732	Углеводороды д/т (керосин)	-	-	-	-	-	-	0,0947	-	0,015	-	-	-	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0316	-	0,005	-	-	-	-	-	-	
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0489	-	0,008	-	-	-	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0631	-	0,010	-	-	-	-	-	-	
703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	0,000001	-	0,0000002	-	-	-	-	-	-		
4	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0148	-	0,021	-	-	-	2026
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3204	-	0,461	-	-	-	
	304	Окись азота	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4999	-	0,720	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3845	-	0,554	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1282	-	0,185	-	-	-	
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1538	-	0,221	-	-	-	
	1301	Акролеин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,022	-	-	-	
	1325	Формальдегид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,022	-	-	-	
328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0641	-	0,092	-	-	-		

5	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	0,0148	-	0,021	-	-	-	-	-	-	2026
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	0,3204	-	0,461	-	-	-	-	-	-	
	304	Окись азота	-	-	-	-	-	-	0,4999	-	0,720	-	-	-	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,3845	-	0,554	-	-	-	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,1282	-	0,185	-	-	-	-	-	-	
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	-	-	-	-	-	0,1538	-	0,221	-	-	-	-	-	-	
	1301	Акролеин	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,022	-	-	-	-	-	-	
	1325	Формальдегид	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,022	-	-	-	-	-	-	
6	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0641	-	0,092	-	-	-	-	-	-	2026
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	0,0148	-	0,005	-	-	-	-	-	-	
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	0,3204	-	0,111	-	-	-	-	-	-	
	304	Окись азота	-	-	-	-	-	-	0,4999	-	0,173	-	-	-	-	-	-	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,3845	-	0,133	-	-	-	-	-	-	
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,1282	-	0,044	-	-	-	-	-	-	
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	-	-	-	-	-	0,1538	-	0,053	-	-	-	-	-	-	
	1301	Акролеин	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,005	-	-	-	-	-	-	
7	1325	Формальдегид	-	-	-	-	-	-	0,0154	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2026
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0641	-	0,022	-	-	-	-	-	-	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0280	-	0,058	-	-	-	
	2754	Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)	-	-	-	-	-	-	0,0028	-	0,003	0,0028	-	0,003	0,0028	-	0,003	
	333	Сероводород	-	-	-	-	-	-	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	0,00001	
	337	Углерода оксид	-	-	-	-	-	-	0,1514	-	0,123	0,1514	-	0,123	0,1514	-	0,123	
	2704	Углеводороды (бензин)	-	-	-	-	-	-	0,0252	-	0,020	0,0252	-	0,020	0,0252	-	0,020	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0101	-	0,008	0,0101	-	0,008	0,0101	-	0,008	
9	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	0,0001	2026
	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0005	-	0,0004	0,0005	-	0,0004	0,0005	-	0,0004	
	184	Свинец	-	-	-	-	-	-	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	0,0001	
	703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	6,0,E-08	-	5,0,E-08	6,0,E-08	-	5,0,E-08	6,0,E-08	-	5,0,E-08	
	337	Углерод оксид	-	-	-	-	-	-	0,0972	-	0,808	0,0972	-	0,808	0,0972	-	0,808	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0083	-	0,069	0,0083	-	0,069	0,0083	-	0,069	
	2732	Углеводороды д/т (керосин)	-	-	-	-	-	-	0,0055	-	0,046	0,0055	-	0,046	0,0055	-	0,046	
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0030	-	0,025	0,0030	-	0,025	0,0030	-	0,025	
10	330	Серы диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0040	-	0,033	0,0040	-	0,033	0,0040	-	0,033	2026
	703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	0,0000001	-	0,0000001	0,0000001	-	0,0000001	0,0000001	-	0,0000001	
	2704	Углеводороды (бензин)	-	-	-	-	-	-	0,135	-	0,135	0,135	-	0,135	0,135	-	0,135	
	184	Свинец	-	-	-	-	-	-	0,00005	-	0,0004	0,00005	-	0,0004	0,00005	-	0,0004	
	337	Углерод оксид	-	-	-	-	-	-	0,0972	-	0,808	0,0972	-	0,808	0,0972	-	0,808	
	301	Азота диоксид	-	-	-	-	-	-	0,0083	-	0,069	0,0083	-	0,069	0,0083	-	0,069	
	2732	Углеводороды д/т (керосин)	-	-	-	-	-	-	0,0055	-	0,046	0,0055	-	0,046	0,0055	-	0,046	
	328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	0,0030	-	0,025	0,0030	-	0,025	0,0030	-	0,025	

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

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций, позволяющих оценить уровень загрязнения атмосферного воздуха, его графическая интерпретация, формирование таблиц проведены с использованием программного комплекса «Эколог» версии 3.0.

Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01-97.

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

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы ($\text{ПДК}_{\text{м.р.}}$, мг/м^3), которая используется при определении контрольного норматива ПДВ (г/с).
- положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого объекта оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. - 97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

Расчет рассеивания проведен на теплый период года (2024г-период с наибольшим объемом выбросов), так как разведочные работы будут проводиться в период с апреля по октябрь;

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания приведены в таблице 2.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил:

1.8.1.5.1. Участок Восточное Суртысу I- 485 м;

1.8.1.5.2. Участок Восточное Суртысу II-520м;

1.8.1.5.3. Участок Восточное Суртысу III-500м

Расчет рассеивания производится на период с максимальным объемом выбросов, на теплый сезон (период проведения геологоразведочных работ).

Расчет рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ приведен в Приложении. Табличные значения полученных расчетов приведены в таблице 13.

Расчетные величины приземных концентраций
(результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы)

Таблица 13

Код загр. ве-ва	Наименование вещества	Величины максимальных концентраций, доли ПДК							
		На границе области воздействия (ОВ)				Жилая зона пос. Женис (ЖЗ)			
		Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	Т.5	Т.6	Т.7	Т.8
Восточное Сюртысу I									
Координаты точек		4940,01; 11452,50	4461,90; 12141,0	5220,02; 12522,53	5718,70; 11859,42	5550; 2785	5620; 2745	5290; 2085	5170; 2155
0301	Азот диоксид	0,63	0,50	0,82	0,85	0,01	0,01	0,01	0,01
0304	Азот оксид	0,41	0,28	0,53	0,52	6,9e-3	6,8e-3	5,8e-3	5,9e-3
0328	Углерод	0,20	0,26	0,21	0,28	5,2e-3	5,2e-3	4,4e-3	4,5e-3
0330	Сера диоксид	0,10	0,12	0,11	0,15	2,5e-3	2,5e-3	2,1e-3	2,2e-3
0337	Углерод оксид	0,02	0,01	0,03	0,03	3,5e-4	3,5e-4	3,0e-4	3,0e-4
0703	Бенз/а/пирен	0,07	0,07	0,07	0,04	1,1e-3	1,1e-3	9,3e-4	9,5e-4
1301	Акролеин	0,17	0,11	0,22	0,21	2,8e-3	2,8e-3	2,4e-3	2,4e-3
1325	Формальдегид	0,14	0,10	0,19	0,18	2,4e-3	2,4e-3	2,0e-3	2,1e-3
2732	Керосин	0,04	0,04	0,04	0,03	7,0e-4	6,9e-4	5,9e-4	6e-4
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,05	0,03	0,07	0,06	8,5e-4	8,4e-4	7,2e-4	7,3e-4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,13	0,14	0,13	0,10	2,3e-3	2,3e-3	2,0e-3	2,0e-3
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0,72	0,62	0,93	0,99	0,01	0,01	0,01	0,01
6046	Углерода оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,13	0,15	0,13	0,12	2,7e-3	2,6e-3	2,3e-3	2,3e-3
Восточное Сюртысу II									
Координаты точек		6000,92 10345,97	5372,24 9492,50	4821,28 10447,81	5437,37 11282,09	5550,0 2785,0	5620,0 2745,0	5290,0 2085,0	5170,0 2155,0
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,04	0,04	0,03	0,02	1,4e-3	1,4e-3	1,1e-3	1,1e-3
0301	Азот диоксид	0,82	0,29	0,53	0,55	0,02	0,02	0,02	0,02
0304	Азот оксид	0,47	0,15	0,33	0,33	0,01	0,01	8,3e-3	8,5e-3
0328	Углерод	0,34	0,14	0,27	0,28	0,01	9,9e-3	8,3e-3	8,4e-3
0330	Сера диоксид	0,17	0,07	0,12	0,13	4,7e-3	4,6e-3	3,8e-3	3,9e-3
0333	Сероводород	3,6e-4	1,7e-4	4,0e-4	2,6e-4	1,0e-5	1,0e-5	8,5e-6	8,7e-6
0337	Углерод оксид	0,02	0,02	0,02	0,02	9,8e-4	9,7e-4	8,0e-4	8,1e-4
0703	Бенз/а/пирен	0,07	0,04	0,09	0,10	2,5e-3	2,5e-3	2,1e-3	2,1e-3
1301	Акролеин	0,19	0,06	0,14	0,14	4,2e-3	4,1e-3	3,4e-3	3,5e-3
1325	Формальдегид	0,17	0,05	0,12	0,12	3,6e-3	3,5e-3	2,9e-3	3,0e-3
2704	Бензин	1,9e-3	2,1e-3	1,6e-3	1,0e-3	7,7e-5	7,6e-5	6,2e-5	6,3e-5
2732	Керосин	0,05	0,02	0,06	0,06	1,6e-3	1,6e-3	1,3e-3	1,3e-3
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,06	0,02	0,04	0,04	1,3e-3	1,3e-3	1,0e-3	1,1e-3
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,10	0,05	0,12	0,12	3,3e-3	3,3e-3	2,7e-3	2,8e-3
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0,98	0,36	0,62	0,65	0,02	0,02	0,02	0,02

6034	Свинца оксид, серы диоксид	0,17	0,10	0,12	0,14	6,0e-3	6,0e-3	4,9e-3	5,0e-3
6035	Сероводород, формальдегид	0,17	0,05	0,12	0,12	3,6e-3	3,5e-3	2,9e-3	3,0e-3
6043	Серы диоксид. сероводород	0,17	0,07	0,12	0,13	4,7e-3	4,6e-3	3,8e-3	3,9e-3
6046	Углерода оксид, пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0,13	0,06	0,12	0,13	4,3e-3	4,3e-3	3,5e-3	3,6e-3
Восточное Сургуты III									
<i>Координаты точек</i>		6165,18 5277,09	6764,83 5786,34	7235,82 5152,57	6632,94 4641,27	5550,0 2785,0	5620,0 2745,0	5290,0 2085,0	5170,0 2155,0
0301	Азот диоксид	0,81	0,68	0,81	0,84	0,07	0,07	0,05	0,05
0304	Азот оксид	0,51	0,40	0,51	0,51	0,04	0,04	0,03	0,03
0328	Углерод	0,25	0,27	0,25	0,28	0,02	0,02	0,02	0,02
0330	Сера диоксид	0,13	0,13	0,13	0,15	0,01	0,01	8,9e-3	8,9e-3
0337	Углерод оксид	0,03	0,02	0,03	0,03	2,1e-3	2,1e-3	1,5e-3	1,5e-3
0703	Бенз/а/пирен	0,04	0,04	0,04	0,03	3,2e-3	3,2e-3	2,3e-3	2,3e-3
1301	Акролеин	0,21	0,16	0,21	0,21	0,02	0,02	0,01	0,01
1325	Формальдегид	0,18	0,14	0,18	0,18	0,01	0,01	0,01	0,01
2732	Керосин	0,03	0,03	0,03	0,03	2,5e-3	2,5e-3	1,8e-3	1,8e-3
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,06	0,05	0,06	0,06	5,1e-3	5,0e-3	3,6e-3	3,6e-3
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% диоксида кремния	0,12	0,13	0,12	0,11	0,01	0,01	7,6e-3	7,7e-3
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0,94	0,81	0,93	0,98	0,08	0,08	0,06	0,06
6046	Углерода оксид, пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0,14	0,15	0,14	0,14	0,01	0,01	9,1e-3	9,2e-3

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

1.8.1.6. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны.

Поисковые геологоразведочные работы не классифицируются Приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится **ко II категории объектов**, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил:

1. Участок Восточное Сюртысу I- 485 м;
2. Участок Восточное Сюртысу II-520м;
3. Участок Восточное Сюртысу III-500м

Ближайшей жилой зоной является пос. Женис (Жанааркинский район Улытайской области), расположенный на расстоянии 4 км в юго-западном направлении от участка работ.

1.8.1.7. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ)

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) для источников, в составе проекта нормативов эмиссий, разработаны на основании статей 39 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. При разработке нормативов ПДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Расчетами установлено, что при разведочных работах не будет создаваться сверхнормативные концентрации по всем загрязняющим веществам. В связи с этим предлагаются установленные объемы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения, определенные в рамках данного проекта, принять в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Анализ результатов расчетов рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ показывает, что выбросы всех источников предприятия не превышают критериев качества атмосферного воздуха и их значения предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов представлены в табл. 14.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Таблица 14

Производство, цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ												Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	СП 2022		на 2023		на 2024		на 2025		на 2026		НДВ				
	г/с		т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	
0184. Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)															
Неорганизованные источники															
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	2026	
Итого		0	0	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
0301. Азота диоксид															
Неорганизованные источники															
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,3845	0,554	0	0	0	0	2026	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,3845	0,554	0	0	0	0	0	0		
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,3845	0,133	0	0	0	0	0	0		
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,0101	0,008	0,0101	0,008	0,0101	0,008	0,0101	0,008	0,0101	0,008		
Итого		0	0	0,0101	0,008	0,7791	0,695	0,3946	0,562	0,0101	0,008	0,0101	0,008		
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,0101	0,008	0,7791	0,695	0,3946	0,562	0,0101	0,008	0,0101	0,008		
0304. Азота оксид															
Неорганизованные источники															
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,4999	0,720	0	0	0	0,000	2026	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,4999	0,720	0	0	0	0	0	0		
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,4999	0,173	0	0	0	0	0	0		
Итого		0	0	0	0	0,9998	0,893	0,4999	0,720	0	0	0	0		
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0	0	0,9998	0,893	0,4999	0,720	0	0	0	0		
0328. Углерод черный (сажа)															
Неорганизованные источники															
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,0641	0,092	0	0	0	0	2026	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,0641	0,092	0	0	0	0	0	0		
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,0641	0,022	0	0	0	0	0	0		
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
Итого		0	0	0,0001	0,0001	0,1283	0,114	0,0642	0,092	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,0001	0,0001	0,1283	0,114	0,0642	0,092	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001		

0330. Сера диоксид														
Неорганизованные источники														
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,1282	0,185	0	0	0	0	2026
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,1282	0,185	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,1282	0,044	0	0	0	0	0	0	
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	
Итого		0	0	0,0005	0,0004	0,2569	0,229	0,1287	0,185	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,0005	0,0004	0,2569	0,229	0,1287	0,185	0,0005	0,0004	0,0005	0,0004	
0333. Сероводород														
Неорганизованные источники														
Топливозаправщик	6008	0	0	0	0	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	2026
Итого		0	0	0	0	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0	0	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
0337. Углерод оксид														
Неорганизованные источники														
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,3204	0,461	0	0	0	0	2026
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,3204	0,461	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,3204	0,111	0	0	0	0	0	0	
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,1514	0,123	0,1514	0,123	0,1514	0,123	0,1514	0,123	0,1514	0,123	
Итого		0	0	0,1514	0,123	0,7922	0,695	0,4718	0,584	0,1514	0,123	0,1514	0,123	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,1514	0,123	0,7922	0,695	0,4718	0,584	0,1514	0,123	0,1514	0,123	
0703. Бенз/а/пирен														
Неорганизованные источники														
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	2026
Итого		0	0	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	0,00000006	0,00000005	
1301. Акролеин														
Неорганизованные источники														
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,0154	0,022	0	0	0	0,000	2026
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,0154	0,022	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,0154	0,005	0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0,0308	0,027	0,0154	0,022	0	0	0	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0	0	0,0308	0,027	0,0154	0,022	0	0	0	0	

1325. Формальдегид														
Неорганизованные источники														
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,0154	0,022	0	0	0	0	2026
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,0154	0,022	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,0154	0,005	0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0,0308	0,027	0,0154	0,022	0	0	0	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0	0	0,0308	0,027	0,0154	0,022	0	0	0	0	
2704. Бензин														
Неорганизованные источники														
Бензиновый генератор	6009	0	0	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	2026
Итого		0	0	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	0,0252	0,020	
2754. Углеводороды предельные C12-C19														
Неорганизованные источники														
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,1538	0,221	0	0	0	0	2026
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,1538	0,221	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,1538	0,053	0	0	0	0	0	0	
Топливозаправщик	6008	0	0	0	0	0,0028	0,003	0,0028	0,003	0,0028	0,003	0,0028	0,003	
Итого		0	0	0	0	0,3104	0,277	0,1566	0,224	0,0028	0,003	0,0028	0,003	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0	0	0,3104	0,277	0,1566	0,224	0,0028	0,003	0,0028	0,003	
2908. Пыль неорганическая SiO2 70-20%														
Неорганизованные источники														
Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	6001	0	0	0	0	0	0	0,1122	0,106	0	0	0	0	2026
Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	6002	0	0	0	0	0,1122	0,106	0	0	0	0	0	0	
Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III	6003	0	0	0	0	0,0847	0,021000	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	6004	0	0	0	0	0	0	0,0148	0,021	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	6005	0	0	0	0	0,0148	0,021	0	0	0	0	0	0	
Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	6006	0	0	0	0	0,0148	0,005	0	0	0	0	0	0	

Кернорезка	6007	0	0	0	0	0	0	0,0280	0,058	0	0	0	0
<i>Итого</i>		0	0	0	0	0,2265	0,153	0,1550	0,185	0	0	0	0
<i>Всего по загрязняющему веществу:</i>		0	0	0	0	0,2265	0,153	0,1550	0,185	0	0	0	0
<u>Всего по объекту:</u>		0	0	<u>0,1874</u>	<u>0,152</u>	<u>3,5801</u>	<u>3,131</u>	<u>1,9269</u>	<u>2,617</u>	<u>0,1902</u>	<u>0,155</u>	<u>0,1902</u>	<u>0,155</u>
Из них:													
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0,1874	0,152	3,5801	3,131	1,9269	2,617	0,1902	0,155	0,1902	0,155

1.8.1.8. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий

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

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

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

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

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

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

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

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы

Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

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

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

Мероприятия по первому режиму работы.

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

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

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

Мероприятия по второму режиму работы.

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

Мероприятия по третьему режиму работы.

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

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий в районе расположения проектируемого объекта нет. Населенные пункты Жанааркинского района Карагандинской области 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 Жанааркинского района Карагандинской области не разрабатываются.

Согласно письма ФРГП на ПХВ «Казгидромет» №10/624 от 13.07.2022г. сообщается, что прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий не ведется.

1.8.2. Водные ресурсы

1.8.2.1. Водопотребление и водоотведение

Технологический процесс проведения геологоразведочных работ предусматривает использование, питьевой и технической воды.

Вода (для питьевых и технических нужд) будет доставляться из близлежащего поселка (с.Женис).

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Водопотребление:

Расход воды на хоз-питьевые нужды:

Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников (11 человек) и продолжительности периода проведения работ (7 мес-214 дней). Расход воды на одного работающего составляет не менее 15 л/с. (СНиП РК 4.01.41-2006*).

Таблица 15

Период расчета	2023-2026гг.
Расход воды на 1 работника согласно СНиП РК	15 литров/сут
Количество работников составит	11 человек
Продолжительность рабочих дней	214 дней
Итого расход воды составит (Q, м³/год)	35,31м³/год (0,03531 тыс.м³/год)

Расход воды на технические нужды:

Использование технической воды для буровых работ будет осуществляться из близлежащего поселка. Согласно Плана разведки буровые работы на участке Восточное Сюртысу будут проводиться следующим образом: 2022-2023гг. буровые работы не проводятся; начиная с 2024г. запланировано бурение скважин на участке В. Сюртысу II и III, в количестве 10 скв. и 2 скв. соответственно; в 2025г. планируется пробурить 10 скважин на участке В. Сюртысу I; в 2026-2027гг. бурение скважин не планируется. Расход воды по годам составит:

Таблица 16

Период расчета	2024г.
Расход воды на бурение 1 скважины.	2 м³
Количество выбуриваемых скважин, шт	12
Итого расход воды составит (Q, м³/год)	24 м³/год (0,024 тыс.м³/год)
Период расчета	2025г.
Расход воды на бурение 1 скважины.	2 м³
Количество выбуриваемых скважин, шт	10
Итого расход воды составит (Q, м³/год)	20 м³/год (0,02 тыс.м³/год)
Всего за 2024, 2025гг. расход воды составит: (Q, м³/год)	44 м³ (0,044 тыс.м³)

При проведении геологоразведочных работ планируется строительство циркуляционных систем (отстойников). Циркуляционная система буровых установок обеспечивает промывку скважин путем многократной

принудительной циркуляции бурового раствора по замкнутому кругу: насос — забой скважины — насос. Многократная замкнутая циркуляция дает значительную экономическую выгоду благодаря сокращению расхода буровых растворов и предотвращает загрязнение окружающей среды стоками бурового раствора. Циркуляционные системы будут строиться силами буровой бригады вручную. Максимальное количество скважин - 22. Общий объем земляных работ составит – 44 м³. Предположительный объем одного отстойника – 2,0 м³. Предусматриваемый естественный метод очистки промывочной жидкости от выбуренной породы (шлама) основан на выпадении частиц породы под действием силы тяжести в циркуляционной системе скважины. В качестве промывочной жидкости будет использоваться техническая вода. При бурении реагенты применяться не будут, использоваться будет только глинистый раствор. После завершения буровых работ все отстойники будут рекультивированы. Во всех скважинах предусматривается проведение замеров уровня грунтовых вод, а также инклинометрия с шагом 20м и 10% контролем. Проведение инклинометрии предусматривается во всех геологоразведочных скважинах.

Водоотведение:

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрена водонепроницаемая выгребная яма (биотуалет). По мере накопления хозяйственные сточные воды будут откачиваться спец.организацией по договору с помощью ассенизаторской машины и вывозиться по договору в спец.отведенные места (очистные сооружения и системы канализации).

Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Таблица 17

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, тыс.м3/год (период)							Водоотведение, тыс.м3/год (период)				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйст венно бытовы е нужды	Безвозв ратное потребл ение	Всего	Объем сточной воды повторно используе мой	Производс твенные сточные воды	Хозяйстве нно бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотн ая вода	Повторно используе мая							
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
На 2023г.												
Хозяйственно-бытовые нужды	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-
Технические нужды (буровые работы)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого на 2023г.	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-
На 2024г.												
Хозяйственно-бытовые нужды	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-
Технические нужды (буровые работы)	0,024	-	-	-	-	-	0,024	-	-	-	-	-
Итого на 2024г.	0,05931		0,03531			0,03531	0,024	0,03531	-	-	0,03531	-
На 2025г.												
Хозяйственно-бытовые нужды	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-
Технические нужды (буровые работы)	0,024	-	-	-	-	-	0,024	-	-	-	-	-
Итого на 2025г.	0,05931		0,03531			0,03531	0,024	0,03531	-	-	0,03531	-
На 2026г.												
Хозяйственно-бытовые нужды	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-
Технические нужды (буровые работы)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого на 2026г.	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-	0,03531	-	-	0,03531	-

1.8.2.2. Поверхностные воды.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК», рассматриваемый объект расположен на реках Сарысу и Кенсаз. В соответствии со ст. 40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также, условия производства строительных и других работ-на водных объектах водоохраных зонах и полос.

На сегодняшний день на реку Кенсаз водоохранные зоны и полосы не установлены.

Постановлением акимата Карагандинской области от 05.04.2012г. №11/06 «Об установлении водоохраных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской областт. Шерубай-Нура. Сарысу, Соқыр Карагандинка, на озерах Конколь, Баракколь, Ашиколь на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Караганинской области» установлен режим хозяйственного использования в пределах водоохраных зон и полос р. Сарысу. (прилагается)

Согласно Правилам установления водоохраных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохраных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния:

- для малых рек длиной до 200 км -500м;

Для остальных рек:

- с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров;

- со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

Для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров при акватории свыше двух квадратных километров.

Согласно Правилам установления водоохраных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохраных полос водных объектов устанавливается в зависимости от топографических условий и видов угодий. Для пашни, степей при нулевом уклоне от берега составляет 35 метров.

Непосредственно площадки буровых работ (работы по бурению скважин) расположены за пределами водоохраных зон и полос, поэтому негативное влияние на открытые водоемы оказываться не будет. 92

При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных природных источников для питьевых и технических нужд исключается.

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу и с р. Кенсаз. Отбор проб воды будет производиться 1 раз в год (в летний период-3 кв.) и сдаваться на исследования в аккредитованные лаборатории.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ осуществляться не будет, поэтому разработка проекта НДС не требуется.

Предлагаются следующие **водоохранные мероприятия**:

- При заправки спецтехники использовать поддоны;
- Оснащение участков контейнерами для сбора бытового мусора;
- Соблюдение санитарных и экологических норм;
- Своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники.
- Установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- Внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения.
- Буровые работы необходимо проводить за пределами водоохраных полос и зон.
- Исключение засорения отходами участка проведения работ;

1.8.2.3. Подземные воды

Подземные воды района подразделены на четыре основные группы: трещинные воды скальных пород магматического цикла, пластово-трещинные воды осадочных и осадочно-метаморфических пород пластового строения, трещинно-карстовые воды известняков и воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

Наибольший практический интерес в отношении питьевого водоснабжения представляют трещинные воды эффузивно-кластической толщи девона и трещинно-карстовые воды известняков фамена и турне.

Трещинные воды интрузивных пород, хотя и обладают хорошими питьевыми свойствами, имеют очень ограниченные запасы.

Пластово-трещинные воды франских отложений также не могут иметь большого значения в связи с их пестрой минерализацией и недостаточными запасами. Пластово-трещинные воды терригенной толщи визена-юра имеют повышенную минерализацию и для питья непригодны.

Воды осадочно-метаморфизованных пород кембрия и ордовика обладают хорошими питьевыми качествами, но общая водообильность их очень низкая.

Трещинно-карстовые воды приурочены к карстующимся разностям известняков фаменского и турнейского ярусов. Эти известняки являются самыми водообильными породами района. Расходы по буровым скважинам достигают 20-40 л/сек. Минерализация колеблется от 1 до 3 г/л. Трещинно-карстовые воды являются основным источником водоснабжения Атасуйского района.

Пластовые воды рыхлых отложений кайнозоя имеют ограниченное

распространение и характеризуются пестрым составом и высокой минерализацией.

Планом разведки гидрогеологические работы заключаются только в замере уровня подземных вод в 2-х водообильных скважинах на участках Восточное Сюртысу I и II. Замер уровня воды и отбор проб проводятся после промывки скважины. Для определения агрессивности и засоленности воды, с двух скважин будет отобрана по одной пробе на сокращенный хим. анализ.

Атасуйский район весьма беден как поверхностными, так и подземными водами. Преобладают воды соленые и горько-соленые.

Согласно информации предоставленной ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ» в пределах площади участка Восточное Сюртысу, расположенного в Улытауской области отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе полезных ископаемых РК месторождения подземных вод, используемые и предназначенные для питьевых целей.

После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенные для последующего использования, должны быть ликвидированы в соответствии с «Правилами ликвидационного тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод».

Проектируемые работы отрицательного влияния на подземные воды оказывать не будут.

1.8.3. Недра.

Геологическими исследованиями Атасуйского рудного района на протяжении многих лет и десятилетий занимались многие геологические организации и авторы. Подробные сведения о геологической изученности района неоднократно излагались в обобщающих работах.

Площадь района работ расположена в северо-западной части Атасуйского рудного района в восточном борту крупной Сюртысуйской грабен-синклинали субмеридионального простирания, являющиеся структурой второго порядка по отношению к Жаильминской грабен-синклинали – важнейшей рифтогенной структуре, вмещающей почти все известные в Атасуйском рудном районе месторождения черных и цветных металлов.

Район сложен сложнодислоцированными терригенными, карбонатными, кремнисто-карбонатными и вулканогенными отложениями девонской и каменноугольной систем, на большей части перекрытых чехлом кайнозойских рыхлых отложений.

В геологическом строении участвуют глинисто-кремнистые известняки климениевой виты верхнего девона и глинисто-карбонатно-кремнистые породы, алевролиты и песчаники посидониевой свиты верхнего девона-нижнего карбона.

Марганцевое оруденение в виде пластов и линз, развитых в отложениях климениевой и посидониевой свит верхнего девона. На площади выявлены первичные ореолы свинца (0,003%), висмута (0,0001%), цинка (0,008), серебра (0,0003), марганца (0,15%); здесь же расположено месторождение марганца,

железа Сюртысу Восточное (II-1, 1; М-42-XXXV).

Месторождение Сюртысу Восточное изучалось поисковыми работами в 1953г. (Кавун В.И.), в 1967 году на площади листа Е.И. Бузмаковым проведена геологическая съемка масштаба 1:50000, которая сопровождалась магниторазведочными работами, литохимическими поисками, были пройдены шурфы, канавы, 2 профиля скважин. В 1989г. Н.С. Галлямовым проведено ГС-50 - магниторазведка, ВП, картировочное бурение, поисковое бурение-619п.м. В 1996г. В.С. Котик провел поисковые работы масштаба 1:10000 (поисковое бурение-9920п.м, картировочное бурение-33020п.м). В 2012 году выполнены разведочные работы и подсчет запасов (Климанова Л.А.).

На площади известно три самостоятельных рудных объекта, расположенных на расстояниях 2-4км друг от друга. Рудная минерализация локализована в известняках нижнего фамена, в сероцветных и красноцветных известняках климениевой свиты верхнего девона и в кремнисто-карбонатных породах посидониевой свиты верхнего девона-нижнего карбона. Рудные тела имеют пластовую и линзообразную форму; мощность их изменяется от 1м до 14м, протяженность составляет от 100 до 1000м. Количество рудных тел на объектах колеблется от 2 до 11. На участке Восточный Сюртысу-III запасы окисленных марганцевых руд до глубины 163м категории С₁ составляют 803, 5 тыс.т с содержанием марганца 22,43%, железа-11,93%; категории С₂-1282тыс.т с содержанием марганца 21,67%, железа-13,45%. Прогнозные ресурсы марганцевых руд категории Р₁ оценены в 225, 1тыс.т с содержанием марганца 18,96%, железа-18,44%.

По комплексу признаков площадь выделяется как перспективная на поиски марганцевого оруденения вулканогенно-осадочного типа:

- площадь приурочена к рифтогенной структуре;
- оруденение локализовано в глубоководных отложениях (известняки, глинисто-кремнистые известняки) климениевой и посидониевой свит верхнего девона;
- площадь выделяется первичными ореолами свинца, висмута, цинка, серебра, марганца;
- на площади расположены месторождение марганца, железа.

Степень перспективности площади – высокая.

Предполагается выявить 3 рудных пласта (залежи) протяженностью 8000м каждый при мощности 25м.

Прогнозные ресурсы марганцевых руд по категории Р₃ до глубины 150м составят – 252млн.т при содержании марганца 16% (24000мх25мх150мх2,8).

Геологоразведочные работы планируется проводить в соответствии с требованиями «Земельного кодекса Республики Казахстан», Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых в РК (ЕПОН)», направленных на предотвращение загрязнения недр при проведении операций по недропользованию и снижению вредного влияния на окружающую среду.

Участки геологоразведочных работ ограничены на период разведки территорией в пределах указанных границ (11 блоков). Работы и маневры технических средств будут осуществлены в пределах отведенного участка. Подъезды транспортных средств будут выполнены по действующим грунтовым (проселочным) дорогам.

В результате выполнения комплекса проектных решений, видов и объемов работ на лицензионной площади будет проведена оценка железомарганцевого оруденения с возможным выделением потенциально коммерчески значимых, соответствующих современным требованиям кондиций. Будет оценен рудный потенциал площади участка с подсчетом запасов C_1 и C_2 . Для разработки технологии извлечения полезных компонентов будут выполнены технологические испытания. По результатам проведенных работ будет составлены отчеты с подсчетом запасов категорий C_1 и C_2 отвечающим требованиям при производстве ферросплавов по каждому объекту отдельно, проведена опытно-промышленная добыча, разработаны ТЭО кондиций, с дальнейшим представлением материалов для рассмотрения в ГКЗ РК и постановка запасов на баланс РК.

1.8.4. Физические воздействия

1.8.4.1. Тепловое воздействие

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

1.8.4.2. Акустическое воздействие.

При проведении геологоразведочных работ источниками сильного шумового воздействия являются буровая установка и автотранспорт.

Уровень шума от различных технических средств, применяемых в период работ, представлен в таблице 17.

Уровни шума при деятельности на суше

Таблица 17.

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Буровая установка с дизельным генератором	Уровень шума не должен быть более 80 Дцб. При уровне шума более 80 Дцб необходимо одевать средства защиты органов слуха (беруши, наушники).
Автотранспорт, работающий на площадке	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. 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. 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.

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 так же 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.

1.8.4.3. Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

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 строительных машин (в пределах, не превышающих 63Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) на запроектированных объектах при выполнении требований, предъявляемой к качеству строительных работ, и соблюдение обслуживающим персоналом требований

техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

1.8.4.4. Характеристика радиационной обстановки в районе проведения работ

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства, в науке и медицине.

Нормы радиационной безопасности (далее НРБ-99) являются основополагающим документом, регламентирующим требования Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» в форме основных пределов доз, допустимых уровней воздействия ионизирующего излучения и других требований по ограничению облучения человека

Средние значения радиационного гамма – фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,00 – 0,32 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма – фон составил 0,15 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

1.8.5. Земельные ресурсы

1.8.5.1. Характеристика современного состояния почвенного покрова

Участок Восточный Сюртысу находится в Улытауской области, Жанааркинском районе. Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км².

В физико-географическом отношении район представляет собой юго-западную часть Казахского мелкосопочника, расположенного в среднем течении реки Сарысу. Рельеф района представлен всхолмленными пролювиальными и эоловыми равнинами. Относительные превышения изменяются в пределах 10-20 м, абсолютная высота не превышает 400 м. Территория района расположена в зоне сухих степей.

Сложен район третичными континентальными отложениями, представленными главным образом суглинками, по сопкам – плотными породами палеозойского возраста, а по долинам рек – аллювиальными отложениями.

Зональные почвы светлокаштановые суглинистые и легкосуглинистые, по сопкам – светлокаштановые малоразвитые. В межсопочных понижениях и по долинам рек развиваются лугово-каштановые, часто комплексные, а в поймах рек – аллювиально- луговые почвы.

Вследствие резкой континентальности и сухости климата светлокаштановые почвы не могут обеспечить постоянную урожайность сельскохозяйственных культур и используются главным образом в качестве пастбищ для лошадей, крупного и мелкого рогатого скота. Использование светлокаштановых почв для земледелия возможно лишь при условии

правильного орошения. Однако больших перспектив в этом отношении нет, так как местный сток весьма ограничен, а вода рек необходима также для обеспечения водопоя скота.

Светлокаштановые солонцеватые почвы распространены на описываемой территории повсеместно небольшими участками или в комплексе с другими почвами подзоны. Чаще всего они встречаются по долинам рек, озерным и межсопочным понижениям, склонам и шлейфам сопок. Формируются, как правило, на тяжелых несколько засоленных материнских породах.

Согласно п. 1,2 ст. 71-1 Земельного Кодекса РК «Использование земельных участков для разведки полезных ископаемых и геологического изучения» операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению могут проводиться недропользователями на землях, находящихся в государственной собственности и непредоставленных 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.

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.

В случае необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

1.8.5.2. Рекультивация нарушенных земель.

При проведении разведочных работ почвы претерпевают незначительные механические нарушения.

В процессе проведения геологоразведочных работ будет производиться снятие плодородного слоя почвы при строительстве циркуляционных систем (отстойников).

Объем снимаемого ПСП на участке Восточное Сюртысу составит 13,2 м³ (количество отстойников 22, размер отстойника 1*2м, площадь составит- 44м²; мощность ПСП 0,3м. Итого- 22х2м²=44м²х0,3м=13,2м³).

После завершения буровых работ все отстойники и скважины будут рекультивированы, с последующей засыпкой ПСП.

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

Технический этап рекультивации включает следующий комплекс

работ:

Рекультивация буровых площадок после окончания геологоразведочных работ:

- ✓ удаление обустройства скважин и их тампонаж (проведение ликвидационного тампонажа);
- ✓ очистка и планировка поверхности буровой площадки (вручную);
- ✓ равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;
- ✓ планировочные работы после завершения геологоразведочных работ (вручную);
- ✓ 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.

1.8.6. Животный и растительный мир

1.8.6.1. Растительный мир

Засушливый климат обусловил в районе бедную сухостепную растительность. Преобладают ковыльно-типчаковые и чернополынные растительные ассоциации на светло-каштановых песчаных почвах в комплексе с солончаками.

Луговая растительность встречается редко - в затопленных паводковыми водами низменностях. На водораздельных пространствах широко развиты низкорослые кустарниковые растения - баялыч и караганник.

В целом в растительном покрове зоны преобладают многолетние засухоустойчивые виды: разреженный покров типчака, ковыля, луковичных эфемероидов, а также полыни, кокпека, солянок и мелкого кустарника, особенно карагана.

На каменистых и щебенчатых склонах формируются петрофитные разновидности типчаково-тырсовых степей с участием ковыля-волосатика и разнотравья (вероники перистой, патринии средней, лапчатки бесстебельной и др.). По склонам сопков развиты кустарниковые степи, в которых преобладают карагана низкая и кустарниковая. Из других кустарниковых часто встречаются шиповник колючий, таволга зверобоелистая, жимолость мелколистная.

Сосновые и березовые леса приурочены к наиболее высоким поднятиям мелкосопочника (горы Ерейментау, Кызылтау, Ку, Кент, Каркаралы, Кызыларай, Бакты, Улытау). Большим богатством и разнообразием мезофильной растительности отличаются глубокие ущелья в Каркаралы¹⁰⁰нских,

Кентских, Куских горах. Низкогорья характеризуются сосновыми, березово-сосновыми, березовыми лесными массивами.

1.8.6.2. Животный мир

Животный мир на рассматриваемой территории богат и разнообразен. Здесь распространены сайгаки, волки, лисы, зайцы, косули, кабаны, хорьки, джейраны, из пресмыкающихся — гадюка степная, ящерица, желтопузик. На территории района встречаются несколько видов птиц: утки, лебеди, орлы, совы, филины, дикие гуси, журавли, дрофы, дятлы, кукушки и другие. В области распространены джейраны — небольшие (до 70 см) красивые животные светлой буровато-желтой окраски. Джейран является предметом промысловой и спортивной охоты. За последнее время стал охраняться, и охота на него запрещена.

На территорию области по долине реки Сары-Су с низовьев реки Чу приходят дикие свиньи. Дикий кабан имеет длину до 180 см и высоту до 105 см.

На безлесных участках лесостепи обитает сурок-байбак. По разнотравным лугам и ивнякам, на опушках колков встречается водяная крыса. Среди выходов горных пород обычна плоскочерепная полёвка. Из грызунов-семеноедов живут в степи хомячки серый и белеющий на зиму джунгарский хомяк, в лесах и кустарниках — хомяк обыкновенный и лесная мышь. Годами в лесостепи бывает много зайцев, особенно беляков. Из хищников характерны для безлесных мест хорь степной, а для лесных — горностай. В лесостепи обычны также лисица, волк, нередко корсак и барсук.

На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков, которые здесь достигают, как и во всем Центральном Казахстане, сравнительно крупных размеров (вес до 55 кг). Для волков характерен пышный мех серой окраски с рыжеватым оттенком. Они обычно держатся среди мелкосопочника у ключей и речек, а также у водоемов, в тростниках и кустарниках.

1.9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала;
2. промасленная ветошь.

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и горно-добычной техники, настоящим проектом не рассматривается, 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 в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на специализированные предприятия, занимающиеся переработкой и утилизацией отходов производства и потребления.

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах.

Проектом предусматривается на период проведения разведочных работ привлечение 11 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:

$$M_{\text{ТБО}} = 11 * 0,3 * 0,25 = \mathbf{0,825 \text{ т}}$$

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, 0,02 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 $G_{\text{вет}}$.

$$G_{\text{пр.вет}} = 0,02+0,12*0,02+0,15*0,02 = \mathbf{0,0254 \text{ т/год}}$$

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 18

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Объем образования, тонн	Объем размещения	Движение отходов
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	0,825	-	Вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0254	-	Вывоз по договору со специализированной организацией

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе проведения работ в рамках

намечаемой деятельности представлена в таблице 18.

Также информация по образуемым отходам приведена в разделе 6 настоящего отчета.

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. попуттилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

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 работ расположен в пределах Жанааркинского района Улытауской области в пределах Атасуйского рудного района. Площадь геологического отвода составляет 25,3 кв. км.

Улытауская область - область в центральной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года. Административный центр области — город Жезказган. На севере граничит с Костанайской областью, на востоке — с Карагандинской, на юго-востоке — с Жамбылской, на юге — с Туркестанской и Кызылординской, на западе — с Актюбинской.

Улытауская область на момент создания в 2022 году стала в Республике Казахстан регионом с самой низкой плотностью населения и регионом с самой низкой абсолютной численностью населения.

Область состоит из 2 районов и 3 городов областного подчинения (городские администрации):

Численность населения Улытауской области (середина 2022 года)

№	Административная единица	Территория км ²	Население тыс. чел.	Плотность населения чел./км ²
1	Жанааркинский район	62 347,81	34,8	0,56
2	Улытауский район	122 931,05	17,4	0,14
3	город Жезказган	1 760,97	91,7	52,08
4	город Каражал	792,43	18,7	23,60
5	город Сатпаев	1 104,35	69,6	63,02
	ВСЕГО	188 936,61	227,2	1,20

Жанааркинский район- административно-территориальная единица второго уровня в составе Карагандинской области Казахстана. Административный центр -посёлок Жанаарка.

Образован в 1928 году под названием Асан-Кайгинский район. В 1929 году переименован в Жана-Аркинский район. 29 июля 1939 года Жана-Аркинский район был передан из состава упразднённого Каркаралинского округа в состав новообразованной Карагандинской области, 20 марта 1973 года — в состав новообразованной Джезказганской области. С упразднением 3 мая 1997 года Джезказганской области Жанааркинский район был возвращён в состав Карагандинской области.

На территории района расположены руины актауского форта, разрушенного ханом Кенесары, а также мавзолеем Кайып-ата.

27 октября 1999 года в Жанааркинском районе рядом с посёлком Жанаарка произошло аварийное падение ракеты-носителя «Протон-М».

Территория района расположена на стыке Казахского мелкосопочника и пустыни Бетпак-Дала. В недрах разведаны запасы железных руд, марганца, естественных строительных материалов. Климат континентальный. Средние температуры января — от

–14 до –16 °С, июля — 22—25 °С. Среднегодовое количество атмосферных осадков — 200—300 мм. По территории района протекают реки: Сарысу, Сорты, Мананка, Атасу, Кудайменде. На реке Атасу сооружено Кылышское водохранилище. Почвы светло- каштановые, солонцовые. Растут полынь, чий, таволга, карагана. Обитают джейран, архар, косуля, суслик, волк, лисица; дрофа, тетерев и другие.

Имеются хлебный, молочный заводы, строительные и транспортные предприятия, локомотивное депо. Выращивают зерновые, овоще-бахчевые и другие культуры. Разводят крупный рогатый скот, овец, коз, лошадей. По территории района проходят железные дороги Жарык — Жезказган, Атасу — Каражал и автомобильные дороги Караганда — Атасу — Каражал, Жезказган — Каражал.

В советскую эпоху было открыто, а затем разведано находящееся на территории района каменноугольное месторождение Жалын. Начиная с 2009 года началось его активное освоение. В 2010 году была достигнута годовая производительность в 500 тысяч тонн. На территории района расположены добывающие мощности промышленной площадки Жайремского ГОКа. В районе находится Кожальское полиметаллическое месторождение.

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

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

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

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Ближайшей жилой зоной является пос. Женис (Жанааркинский район Улытауской области), расположенный на расстоянии 4 км в юго-западном направлении от участка работ.

Поисковые геологоразведочные работы не классифицируются Приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами

воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил:

- Участок Восточное Сюртысу I- 485 м;
- Участок Восточное Сюртысу II-520м;
- Участок Восточное Сюртысу III-500м.

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) ЗДОРОВЬ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №371-EL от 06.11.2019г. (переоформление лицензии от 20.09.2021г.).

План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытайской области будут проведены в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензии на недропользование.

Начало работ - 2022 г

Окончание работ – 2027 г. включительно

Планом разведки предусматриваются следующие виды работ: подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных); полевые работы (поисковые маршруты; топогеодезические работы; буровые работы; опробование); обработка проб; лабораторно-аналитические исследования; камеральные работы.

Геологоразведочные работы, а в дальнейшем и разработка месторождения окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемых объектов в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение опасных объектов, несанкционированных свалок и другое, неблагоприятно влияющих на санитарно-эпидемиологическое и экологическое состояние территории.

Изменения в сторону ухудшения социально-экономических условий жизни местного населения не ожидается.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности предлагаемые к реализации в данном варианте соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного

варианта реализации намечаемой деятельности.

Не требуется освоение новых земель для реализации проектных решений, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других. Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

3.2. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

На сегодняшний день альтернативных способов выполнения разведочных работ нет.

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, а принятые проектные решения являются наиболее приемлемыми.

Выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности (геологоразведочные работы) на всех этапах проведения работ будет реализовываться в соответствии с законодательством РК, в том числе и в области охраны окружающей среды, нарушение прав и законных интересов населения рассматриваемой территории исключено.

**4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ
ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ
ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.
ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ**

**4.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и
деятельности**

Территория работ в административном отношении расположено в пределах Жанааркинского района Улытауской области. Ближайшим населенными пунктами является п. Женис расположенный в 4 км юго-западнее от участка работ, где расположена железнодорожная станция Женис. Со всеми населенными пунктами от участка работ связаны грунтовыми дорогами.

Жанаркинский район — административно-территориальная единица второго уровня в составе Улытауской области Казахстана. Административный центр — посёлок Жанаарка.

Образован в 1928 году под названием Асан-Кайгинский район. В 1929 году переименован в Жана-Аркинский район. 29 июля 1939 года Жана-Аркинский район был передан из состава упразднённого Каркаралинского округа в состав новообразованной Карагандинской области, 20 марта 1973 года — в состав новообразованной Джезказганской области. С упразднением 3 мая 1997 года Джезказганской области Жанааркинский район был возвращён в состав Карагандинской области.

По территории района протекают реки: Сарысу, Сорт, Мананка, Атасу, Кудайменде. На реке Атасу сооружено Кылышское водохранилище. Почвы светло- каштановые, солонцовые. Растут полынь, чий, таволга, карагана. Обитают джейран, архар, косуля, суслик, волк, лисица; дрофа, тетерев и другие.

Имеются хлебный, молочный заводы, строительные и транспортные предприятия, локомотивное депо. Выращивают зерновые, овоще-бахчевые и другие культуры. Разводят крупный рогатый скот, овец, коз, лошадей. По территории района проходят железные дороги Жарык — Жезказган, Атасу — Каражал и автомобильные дороги Караганда — Атасу — Каражал, Жезказган — Каражал.

В советскую эпоху было открыто, а затем разведано находящееся на территории района каменноугольное месторождение Жалын. Начиная с 2009 года началось его активное освоение. В 2010 году была достигнута годовая производительность в 500 тысяч тонн. На территории района расположены добывающие мощности промышленной площадки Жайремского ГОКа. В районе находится Кожальское полиметаллическое месторождение.

В исследуемом районе, как и в других регионах Казахстана, идет процесс вынужденного переселения людей из обжитых, но приходящих в упадок аулов, поселков из-за отсутствия работы, надежной системы жизнеобеспечения, связей с рынком. Из-за состояния дорог, которые в весенний и осенний периоды становятся малопроездными и заводненными, а строительство и ремонт дорог требует дополнительных финансовых средств.

Поэтому главной предпосылкой экономического развития района является возможное наличие предполагаемых уникальных запасов твердых полезных ископаемых.

Основные социальные проблемы региона:

низкое качество медицинского обслуживания;

недостаточность средств для развития инфраструктуры;

плохое состояние подъездных дорог;

высокий уровень безработицы.

Для удовлетворительной жизнедеятельности населения района необходимо ремонт и строительство сети дорог, создание дополнительных рабочих мест, улучшение медицинского и культурного обслуживания, повышения уровня образования.

Площадка проведения оценочных работ Восточное Сюртысу находится на расстоянии от жилой застройки -4км, анализ уровня воздействия объекта на границе зоны воздействия показал отсутствие превышений нормативных показателей.

С целью недопущения отклонений от регламента производства, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

Нежелательную дополнительную нагрузку на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района планируемые работы не вызовут. С точки зрения увеличения опасности техногенного воздействия на условия проживания местного населения, проведенный анализ позволяет говорить о том, что реализация проектных решений не приведет к значимому для здоровья населения загрязнению природной среды.

4.2.Биоразнообразие

(в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Засушливый климат района обусловил бедную сухостепную растительность. Преобладают ковыльно-типчаковые и чернополынные растительные ассоциации на светло-каштановых песчаных почвах в комплексе с солончаками.

Луговая растительность встречается редко - в затопленных паводковыми водами низменностях. На водораздельных пространствах широко развиты низкорослые кустарниковые растения - баялыч и караганник.

В целом в растительном покрове зоны преобладают многолетние засухоустойчивые виды: разреженный покров типчака, ковыля, луковичных эфемероидов, а также полыни, кокпека, солянок и мелкого кустарника, особенно карагана.

На каменистых и щебенчатых склонах формируются петрофитные разновидности типчаково-тырсовых степей с участием ковыля-волосатика и

разнотравья (вероники перистой, патринии средней, лапчатки бесстебельной и др.). По склонам сопок развиты кустарниковые степи, в которых преобладают карагана низкая и кустарниковая. Из других кустарниковых часто встречаются шиповник колючий, таволга зверобоелистая, жимолость мелколистая.

Сосновые и березовые леса приурочены к наиболее высоким поднятиям мелкосопочника (горы Ерейментау, Кызылтау, Ку, Кент, Каркаралы, Кызыларай, Бакты, Улытау). Большим богатством и разнообразием мезофильной растительности отличаются глубокие ущелья в Каркаралинских, Кентских, Куских горах. Низкогорья характеризуются сосновыми, березово-сосновыми, березовыми лесными массивами.

Для уменьшения нарушений поверхности земли принимаются меры смягчения: движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, работы проводятся в короткий период времени.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.

Животный мир на рассматриваемой территории богат и разнообразен. Здесь распространены сайгаки, волки, лисы, зайцы, косули, кабаны, хорьки, джейраны, из пресмыкающихся — гадюка степная, ящерица, желтопузик. На территории района встречаются несколько видов птиц: утки, лебеди, орлы, совы, филины, дикие гуси, журавли, дрофы, дятлы, кукушки и другие. В области распространены джейраны — небольшие (до 70 см) красивые животные светлой буровато-желтой окраски. Джейран является предметом промысловой и спортивной охоты. За последнее время стал охраняться, и охота на него запрещена.

На территорию области по долине реки Сары-Су с низовьев реки Чу приходят дикие свиньи. Дикий кабан имеет длину до 180 см и высоту до 105 см.

На безлесных участках лесостепи обитает сурок-байбак. По разнотравным лугам и ивнякам, на опушках колков встречается водяная крыса. Среди выходов горных пород обычна плоскочерепная полёвка. Из грызунов-семеноедов живут в степи хомячки серый и белеющий на зиму джунгарский хомяк, в лесах и кустарниках — хомяк обыкновенный и лесная мышь. Годами в лесостепи бывает много зайцев, особенно беляков. Из хищников характерны для безлесных мест хорь степной, а для лесных — горностаи. В лесостепи обычны также лисица, волк, нередко корсак и барсук.

На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков, которые здесь достигают, как и во всем Центральном Казахстане, сравнительно крупных размеров (вес до 55 кг). Для волков характерен пышный мех серой окраски с рыжеватым оттенком. Они обычно держатся среди мелкосопочника у ключей и речек, а также у водоемов, в тростниках и кустарниках.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает следующее: согласно представленной РГКП «Казахское

лесоустроительное предприятие» участок Восточное Сюртысу находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территориях.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных утвержденных постановлением Правительства РК от 31.10.06г.№1034 Инспекция не располагает. Планируемые участки разведки относятся к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов растительного и животного мира:

С целью сохранения биоразнообразия района расположения участка строительства, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

1. Перемещение техники и транспорта ограничить по специально отведенным дорогам;
2. Производить информационную кампанию для персонала объекта с целью сохранения растительного сообщества, в том числе редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

1. Производить информационную кампанию для персонала в духе гуманного и бережного отношения к животным;
2. Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
3. Ограничение перемещения техники и транспорта отведенными дорогами.

При осуществлении деятельности необходимо соблюдать требования Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004г.№593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

При проведении оценочных работ на участке Восточное Сюртысу использование объектов растительного и животного мира исключается.

После завершения работ и рекультивации почвенного покрова произойдет быстрое восстановление видового состава растительности и животных обитавших здесь ранее.

4.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Участок Восточный Сюртысу находится в Улытауской области (ранее западная часть Карагандинской области), Жанааркинском районе. Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км².

Сложен район третичными континентальными отложениями, представленными главным образом суглинками, по сопкам – плотными породами палеозойского возраста, а по долинам рек – аллювиальными

отложениями.

Зональные почвы светлокаштановые суглинистые и легкосуглинистые, по сопкам – светлокаштановые малоразвитые. В межсопочных понижениях и по долинам рек развиваются лугово-каштановые, часто комплексные, а в поймах рек – аллювиально- луговые почвы.

Согласно п. 1,2 ст. 71-1 Земельного Кодекса РК «Использование земельных участков для разведки полезных ископаемых и геологического изучения» 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.

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.

После получения Заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду по «План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области» будет проводиться работа с областным и районным акиматами по оформлению сервитута и договоренности с землепользователями.

В целях уменьшения площади нарушенных земель строительство подъездных путей на участке проведения работ не предусмотрено.

Незначительное нарушение почвенного покрова будет происходить только при строительстве циркуляционных систем (отстойник), используемые при бурении скважин. Циркуляционные системы будут строиться силами буровой бригады вручную, использование техники не предусмотрено. После завершения буровых работ все отстойники будут рекультивированы.

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

Технический этап рекультивации включает следующий комплекс работ:

Рекультивация буровых площадок после окончания геологоразведочных работ:

- ✓ удаление обустройства скважин и их тампонаж (проведение ликвидационного тампонажа);
- ✓ очистка и планировка поверхности буровой площадки (вручную);
- ✓ равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;

- ✓ планировочные работы после завершения геологоразведочных работ (вручную);
- ✓ 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.

Основными задачами охраны окружающей среды, заложенных в проекте являются максимально возможное сохранение почвенного покрова, проведение рекультивации почвенно-растительного покрова.

Мониторинг воздействия на почву – это оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности. Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает всебя:

- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Работа предприятия происходит без использования химических веществ, загрязнение почв не прогнозируется. Отрицательное воздействие на почвенный покров не ожидается

4.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

При проведении геологоразведочных работ предусмотрено использование технической воды при бурении скважин. Снабжение рабочего персонала питьевой водой, а также для технических нужд привоз воды будет производиться из ближайшего села.

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая». Расход питьевых вод составит 35,31 м³/год, технических вод-24 м³/год (2024г) и 20 м³/год (2025г).

На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу. Отбор проб воды будет производиться 1 раз в год (в летний период-3 кв.) и сдаваться на исследования в аккредитованные лаборатории.

Утилизация хоз-бытовых сточных вод будет выполняться специализированной организацией по договору, которая включает в себя откачку хозяйственно-бытовых стоков, а также их транспортировку на очистные сооружения и системы канализации, находящиеся поблизости населенного пункта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ осуществляться не будет, поэтому разработка проекта НДС не требуется.

Планом разведки гидрогеологические работы заключаются на данном этапе только в замере уровня подземных вод в 2-х водообильных скважинах на участках Восточное Сюртысу I и II. Замер уровня воды и отбор проб проводятся после промывки скважины. Для определения агрессивности и засоленности воды, с двух скважин будет отобрана по одной пробе на сокращенный хим. анализ.

Атасуйский район весьма беден как поверхностными, так и подземными водами. Преобладают воды соленые и горько-соленые

Подземные воды района подразделены на четыре основные группы: трещинные воды скальных пород магматического цикла, пластово-трещинные воды осадочных и осадочно-метаморфических пород пластового строения, трещинно-карстовые воды известняков и воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

Наибольший практический интерес в отношении питьевого водоснабжения представляют трещинные воды эффузивно-кластической толщи девона и трещинно-карстовые воды известняков фамена и турне.

Трещинные воды интрузивных пород, хотя и обладают хорошими питьевыми свойствами, имеют очень ограниченные запасы.

Пластово-трещинные воды франских отложений также не могут иметь большого значения в связи с их пестрой минерализацией и недостаточными запасами. Пластово-трещинные воды терригенной толщи визена-юра имеют повышенную минерализацию и для питья непригодны.

Воды осадочно-метаморфизованных пород кембрия и ордовика обладают хорошими питьевыми качествами, но общая водообильность их очень низкая.

Трещинно-карстовые воды приурочены к карстующимся разностям известняков фаменского и турнейского ярусов. Эти известняки являются самыми водообильными породами района. Расходы по буровым скважинам достигают 20-40 л/сек. Минерализация колеблется от 1 до 3 г/л. Трещинно-карстовые воды являются основным источником водоснабжения Атасуйского района.

Пластовые воды рыхлых отложений кайнозоя имеют ограниченное распространение и характеризуются пестрым составом и высокой минерализацией.

После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенные для последующего использования, должны быть ликвидированы в соответствии с «Правилами ликвидации

тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод».

Проектируемые работы отрицательного влияния на подземные воды оказывать не будут.

4.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии-ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух при проведении геологоразведочных работ являются: организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I (ист. 6001); организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II (ист. 6002); организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III (ист. 6003); Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I (ист. 6004); Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II (ист. 6005); Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III (ист. 6006); Кернорезка (ист. 6007); Топливозаправщик (ист. 6008); Бензиновый генератор (ист. 6009).

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

Воздействие на атмосферный воздух происходит на локальном уровне и ограничивается границей области воздействия.

Геологоразведочные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Ближайшей жилой зоной является пос. Женис (Жанааркинский район Улытауской области), расположенный на расстоянии 4 км в юго-западном направлении.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия и жилой зоны не превышают предельно допустимые значения.

Характер и организация технологического процесса производства

исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет выполняться инструментальным и расчётным методами.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха будет проводиться на границе области воздействия 1 раз в год в теплый период (Зкв) по пыли неорганической 70-20% SiO₂, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид.

4.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально- экономических систем

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В целом, как и любая деятельность, проектируемая деятельность может оказывать воздействие на компоненты окружающей среды (воздух, вода, почва, растительный и животный мир). Практика проведения аналогичных видов работ показывает, что при проведении геологоразведочных работ, существенного, критичного нарушения не наблюдается. При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специальноотведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ – воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно. Воздействие на водный бассейн и почвы допустимое.

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

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально- экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата¹¹ может

негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрывая способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объекта намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

4.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В непосредственной близости от территории проектируемого объекта охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» обязаны поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Территория работ в административном отношении расположено в пределах Жанааркинского района Улытауской области на территории листов М-42-128 и М-42-129 в пределах Атасуйского рудного района. Площадь геологического отвода составляет 25.3 кв. км и находится на площади листа М-42-108-В, Г. В пределах территории выявлены три участка Восточный Сюртысу I, Восточный Сюртысу II и Восточный Сюртысу III, где будут выполняться основные геологоразведочные работы.

Разведочные работы марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области (ранее Карагандинской области) будут проведены в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензии на недропользование. Начало работ - 2022 г, окончание работ – 2027 г. включительно.

Воздействие на атмосферный воздух:

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье население. Воздействие деятельности оценивается в соответствии с законодательными и нормативными требованиями, предъявляемыми к качеству атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

Расчет объемов эмиссий выполнен для каждого источника согласно Плана разведки, где основными источниками выбросов будут: организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I, организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II, организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III, буровые работы на участке Восточное Сюртысу I, буровые работы на участке Восточное Сюртысу II, буровые работы на участке Восточное Сюртысу III, кернорезка, топливозаправщик, бензиновый генератор, работа техники (сжигание топлива). Горные работы (проходка канав и шурфов) производиться не будет.

Также были проведены расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих вещества в атмосферу. По результатам расчета рассеивания превышение ЗВ на границе области воздействия не установлено. Ближайший населенный пункт поселок Женис расположен на расстоянии 4км. Проводимые работы не будут оказывать существенного негативного влияния на атмосферный воздух. Горные работы (проходка канав и шурфов) производиться не будет.

Проведение оценочных работ носят временный и сезонный характер и связи с социальной и экономической выгодой допускается временное воздействие на окружающую среду.

В районе проводимых работ какие-либо лечебнокурортные и детские оздоровительные учреждения и заповедники, охраняемые государством, отсутствуют.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ. Для уменьшения влияния данных работ на состояние атмосферного воздуха, снижения и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс мероприятий:

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- контроль за нормативами эмиссий.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как незначительное.

Воздействие на атмосферный воздух в пространственном масштабе оценивается как **локальное**, во временном - как **кратковременное**, и по величине - как **незначительное**.

Воздействие на водные ресурсы:

Для предотвращения загрязнения поверхностные и подземных вод предпринят ряд проектных решений, обеспечивающий их безопасность.

Предлагаются следующие мероприятия, направленные на защиту водных ресурсов:

- При заправки спецтехники использовать поддоны;
- Оснащение участков контейнерами для сбора бытового мусора;
- Соблюдение санитарных и экологических норм;
- Своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники.
- Установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- Внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения.
- Буровые работы необходимо проводить за пределами водоохраных полос и зон.
- Исключение засорения отходами участка проведения работ.

Непосредственно площадки буровых работ расположены за пределами водоохраных зон и полос, поэтому негативное влияние на открытые водоемы оказываться не будет.

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу и р. Кенсаз. Отбор проб воды будет производиться 1 раз в год (в летний период-3 кв.) и сдаваться на исследования в аккредитованные лаборатории.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ осуществляться не будет, поэтому разработка проекта НДС не требуется.

Воздействие на водные ресурсы в пространственном масштабе оценивается как **локальное**, во временном - как **кратковременное**, и по величине - как **незначительное**.

Воздействие на почвенный покров:

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от процессов буровых работ - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района. Общее воздействие на почвенный покров по фактору химического загрязнения оценивается как незначительное. Работы по проекту предусматривается выполнить без использования каких-либо химических реагентов, загрязнение почв исключено. Ввиду гидрогеологических условий месторождения и на основании принятых технологических решений образование и сброс производственных сточных вод в окружающую среду не предусматривается, засоление и заболачивание окружающих земель не прогнозируются.

По завершению проводимых работ будут проведены работы по рекультивации и благоустройству территории.

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 необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

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 месторождения Восточное Сюртысу.

Воздействие на почвенный покров в пространственном масштабе оценивается как **локальное**, во временном - как **кратковременное**, и по величине - как **незначительное**

Оценка воздействия на недра:

Влияние на недра при производстве планируемых работ состоит в нарушении воздействия на рельеф. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия.

Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проведении буровых работ. Кроме того, неизбежно образование техногенных микроформ рельефа при снятии ПСП. Месторождение Восточное Сюртысу расположено в Жанааркинском районе Улытауской области. Правом недропользования на проведение геологоразведочных работ на лицензионной территории в Улытауской области наделено ТОО «Dala Mining Group». При производстве работ обеспечивается безусловное соблюдение требований закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Воздействие на недра в пространственном масштабе оценивается как **локальное**, во временном-как **кратковременное**, и по величине - как **незначительное**.

Воздействие на растительный мир:

Растительность является одним из важнейших объектов окружающей среды, и ее состояние отражает в целом состояние среды обитания, определяя возможности хозяйственного использования территории и развития фауны. Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка отсутствуют.

Редкие или вымирающие виды флоры, занесённые в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» в рамках заявления о намечаемой деятельности, указанный участок расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Растительные ресурсы в производственной деятельности не используются.

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

Воздействие на животный мир:

Основной негативный фактор воздействия на животный мир в районе расположения площадки – посредственный фактор беспокойства, не оказывающий на животных непосредственного физико-химического воздействия. Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных ввиду их малочисленности. Дополнительного влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Участки планируемой разведки относятся к путями миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

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 имеют 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.
- проложить фиксированную систему дорог и подъездных путей к району работ;
- запретить преследование и уничтожение полезных видов животных (включая и браконьерство) путем издания соответствующего приказа по предприятию согласно законодательству по охране и использованию животного мира Казахстана;
- избегать уничтожения или разрушения гнезд, нор на близлежащей территории;
- произвести ограждение всех технологических площадок и исключить случайное попадание животных на промплощадку;
- не допускать разрушение и повреждение жилищ и гнезд животных, сбор яиц;
- недопустимо преследование на автомашинах животных, перемещающихся по дороге или автоколее, исключено корчевание и ломка кустарников для хозяйственных целей.
- запретить кормление диких животных персоналом, а также в надлежащем порядке хранить отходы, являющиеся приманкой для диких животных;
- проводить воспитательные беседы среди сотрудников о гуманном и бережном отношении к животному миру.

Следовательно, воздействие на животный мир *локальное, кратковременное и незначительное.*

Социально – экономическое воздействие

Территория района расположена на стыке Казахского мелкосопочника и пустыни Бетпак-Дала. В недрах разведаны запасы железных руд, марганца, естественных строительных материалов.

Согласно данным Плана разведки средняя потребность в персонале в среднем составляет 11 человек в вахту.

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

Проведение разведочных работ позволит в будущем району увеличить объем добываемых полезных ископаемых. Временной характер воздействия на окружающую среду в ходе проведения разведочных 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.

ТОО «Dala Mining Group» с высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения. Проектные решения не окажут негативного воздействия на условия проживания населения. Намечаемая деятельность будет способствовать увеличению экономического потенциала территории, решению социально-экономических вопросов, увеличению уровня жизни населения.

Положительные воздействия (последствия) на социально-экономические условия на территории заключаются в следующем:

- сохранение и создание рабочих мест;
- развитие предприятия, следовательно, увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности населения, развитие социальной среды.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

6.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

6.1.Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие эмиссии (сбросы) технологией производства не предусмотрены.

6.1.1.Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

Основной деятельностью при реализации проектных решений является проведение поисковых (оценочных) работ.

Проведение оценочных работ запланировано на 2022-2027годы. Согласно Плана разведки в 2022г. планируются подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных). В период 2023-2026гг.запланировано проведение основных оценочных работ: полевые работы (поисковые маршруты; топогеодезические работы; буровые работы; опробование), обработка проб, лабораторно-аналитические исследования. В 2027г.будут проводиться камеральные работы.

При проведении ГРП определено 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Также в ходе проведения разведочных работ будут использоваться различная техника и автотранспорт, максимально-разовые выбросы от которых в соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Обустройство полевого лагеря Планом не предусмотрено, планируется установка одной палатки для проведения камеральных работ и резки керна.

Источник 6001. Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I. Перед началом работ планируется снятие почвенно-плодородного слоя со складированием его в непосредственной близости от места проведения для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Комплекс организационно-планировочных работ на участке Восточное Сюртысу I предусмотрен проектом в период проведения работ в 2025г. В организацию планировочных работ входят: снятие ПСП и грунта при строительстве бурплощадок и отстойников, рекультивация (обратная

засыпка), временное хранение ПСП, работа автотранспорта. Объем снимаемого плодородного слоя почвы (ПСП) на данном участке составит 50 м³, грунта 20м³. Площадь временного хранения 25м³.

При снятии, обратной засыпке и временном 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.

Источник 6002. Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II. Перед началом работ планируется снятие почвенно-плодородного слоя со складированием его в непосредственной близости от места проведения для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Комплекс организационно-планировочных работ на участке Восточное Сюртысу II предусмотрен проектом в период проведения работ в 2024г. В организацию планировочных работ входят: снятие ПСП и грунта при строительстве бурплощадок и отстойников, рекультивация (обратная засыпка), временное хранение ПСП, работа автотранспорта. Объем снимаемого плодородного слоя почвы (ПСП) на данном участке составит 50 м³, грунта 20м³. Площадь временного хранения 25м³.

При снятии, обратной засыпке и временном 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.

Источник 6003. Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III. Перед началом работ планируется снятие почвенно-плодородного слоя со складированием его в непосредственной близости от места проведения для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Комплекс организационно-планировочных работ на участке Восточное Сюртысу III предусмотрен проектом в период проведения работ в 2024г. В организацию планировочных работ входят: снятие ПСП и грунта при строительстве бурплощадок и отстойников, рекультивация (обратная засыпка), временное хранение ПСП, работа автотранспорта. Объем снимаемого плодородного слоя почвы (ПСП) на данном участке составит 10 м³, грунта 4м³. Площадь временного хранения 5м³.

При снятии, обратной засыпке и временном 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

Источник 6004. Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I.

Участок работ значительно перекрыт четвертичными отложениями, буровые работы будут основным методом изучения месторождения на глубину. Они будут проводиться в разбуренных профилях, ориентированных вкрест простираения рудной зоны. Бурение скважин будет осуществляться с целью выявления скрытых под насосами железомарганцевых рудных тел, для их оконтуривания и увязки, изучения качественных показателей руд. Общий проектный объем бурения на участке составит 1000 п.м. Бурение скважин по

породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01АЗ диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться. Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм

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

Источник 6005. Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II.

Участок работ значительно перекрыт четвертичными отложениями, буровые работы будут основным методом изучения месторождения на глубину. Они будут проводиться в разбуренных профилях, ориентированных вкрест простирания рудной зоны. Бурение скважин будет осуществляться с целью выявления скрытых под насосами железомарганцевых рудных тел, для их оконтуривания и увязки, изучения качественных показателей руд. Общий проектный объем бурения на участке составит 1000 п.м. Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01АЗ диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться. Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм

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

Источник 6006. Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III.

Участок работ значительно перекрыт четвертичными отложениями, буровые работы будут основным методом изучения месторождения на глубину. Они будут проводиться в разбуренных профилях, ориентированных вкрест простирания рудной зоны. Бурение скважин будет осуществляться с целью выявления скрытых под насосами железомарганцевых рудных тел, для их оконтуривания и увязки, изучения качественных показателей руд. Общий проектный объем бурения на участке составит 240 п.м. Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01АЗ диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться. Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм

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

Источник 6007. Кернорезка. Будет использоваться для резки керна. В результате работы кернорезки будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник 6008. Топливозаправщик. Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в ближайших населенных пунктах, а также с доставкой ГСМ топливозаправщиком на участок работ. При работе автотопливозаправщика выделяются сероводород и углеводороды предельные C12-C19.

Источник 6009. Бензиновый генератор. Электроснабжение лагеря будет осуществляться за счет бензиновых генераторов, мощностью не менее 5 квт/час, с расходом топлива (бензина) 2,1 л/ч. При работе бензинового генератора происходит выделение углерода оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, углерод черный (сажа).

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

Согласно ст. 202 п. 17. Экологического Кодекса нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2023-2026гг. прилагается к проекту (в приложении).

6.2. Обоснование выбора операций по управлению отходами.

Согласно статье 319 Экологического кодекса РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь.

Объем образования отходов производства и потребления: ТБО – 0,825 т/год; промасленная ветошь – 0,0254 т/год.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Принятая операция - накопление отходов на месте их образования.

Отходы производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся в специализированные организации по договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕННЫХ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

7.1. Виды и объемы образования отходов.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета предполагаемого количества отходов является План разведки марганцевых руд участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области, а также исходные данные от Заказчика.

Работы по разведке будут проводиться с апреля по октябрь. Численность персонала, задействованного на оценочных работах составит 11 человек.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь.

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта, настоящим проектом не рассматривается, 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 в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на специализированные предприятия, занимающиеся переработкой и утилизацией отходов производства и потребления.

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного для выполнения данных видов работ. Бытовые отходы включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, бытовой мусор, пищевые отходы.

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

7.1.1. Расчет образования отходов производства и потребления.

Расчет предполагаемого количества отходов, образующихся при проведении геологоразведочных работ, проведен по методикам, действующим в РК:

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах.

Проектом предусматривается на период проведения разведочных работ привлечение 11 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:

$$M_{\text{ТБО}} = 11 * 0,3 * 0,25 = \mathbf{0,825 \text{ т/год}}$$

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, 0,02 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 $G_{\text{вет}}$.

$$G_{\text{пр.вет}} = 0,02 + 0,12 * 0,02 + 0,15 * 0,02 = \mathbf{0,0254 \text{ т/год}}$$

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

Лимиты накопления отходов на 2023-2026гг.

Таблица 19.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	0,8504
в том числе отходов производства	0	0,0254
отходов потребления	0	0,825
Опасные отходы		
-	0	-
Не опасные отходы		
ТБО	0	0,825
Зеркальные		
Промасленная ветошь	0	0,0254

Лимиты захоронения отходов на 2023-2026гг.

Таблица 20

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	0,8504	-	-	0,8504
в том числе отходов производства	-	0,0254	-	-	0,0254

отходов потребления	-	0,825	-	-	0,825
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	0,825	-	-	0,825
Зеркальные отходы					
Промасленная ветошь	-	0,0254	-	-	0,0254

7.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС. Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

С целью снижения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на

полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

7.3. Рекомендации по управлению отходами.

7.3.1. Программа управления отходами.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием.

Она минимализирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта. На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

В отношении отходов производства, в том числе опасных отходов, владельцами отходов в рамках действующего законодательства принимаются конкретные меры. С 2013 г. вводится новый инструмент управления, который доказал свою эффективность для решения проблемы сокращения отходов в развитых странах - программа управления отходами, предусматривающая мероприятия по сокращению образования и накопления отходов и увеличению утилизации и переработки отходов.

В отношении отходов потребления проблемой, отрицательно влияющей на экологическую обстановку, является увеличение объема образования и накопления твердых бытовых отходов, существующее состояние раздельного сбора, утилизации и переработки коммунальных отходов.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.¹³³

Основными отходами при проведении разведочных работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь.

Способы и места временного хранения определяются принадлежностью отхода к определенному списку (опасный, не опасный, зеркальный) с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Этапы технологического цикла отходов - последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от их появления (на стадиях жизненного цикла продукции), паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию и/или захоронение (уничтожение) отхода, до окончания их существования.

- Появление отходов имеет место в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации (1-й этап).

Твёрдо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала.

Промасленная ветошь образуется при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта предприятия.

- Сбор и/или накопление объектов и отходов (2-й этап) в установленных местах должны проводиться на территории владельца или другой санкционированной территории.

Сбор и временное накопление отходов будет производиться в специально отведённых местах, оборудованных контейнерами с плотно закрывающимися крышками.

- Идентификация объектов и отходов (3-й этап) может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Идентификация отходов будет производиться визуально, в связи с небольшим объёмом образования отходов.

- Сортировка (4-й этап). Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. Смешивание отходов, образующихся на участке работ не предусматривается.

Компонентный состав отходов принят согласно МУ «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

ТБО: Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Промасленная ветошь: Состав отходов (%): вода – 15%, ткань – 73%, масло минеральное нефтяное – 12%.

Сразу после образования отходов они сортируются по видам и складываются в контейнеры с плотно закрывающимися крышками, отдельно по видам.

Существует несколько приемов организации сортировки мусорных отходов.

Сортировка твердых бытовых отходов происходит следующим образом:

На участке Восточное Сюртысу будут устанавливаться контейнеры. Контейнеры оборудованы крышками с отверстиями.

При паспортизации объектов и отходов (5-й этап) заполняют паспорта и регистрируют каталожные описания в соответствии с принятыми формами.

Согласно п.3 ст.343 Экологического кодекса РК Паспорт опасных отходов представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отходов.

- Упаковка объектов и отходов (6-й этап) состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности объектов и отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах.

7.3.2. Система управления отходами.

Твердые бытовые отходы.

Образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала.

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. ***Хранение отходов не превышает 6 месяцев.***

Промасленная ветошь.

Образованный при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта будут временно собираться в контейнерах с крышками и по мере накопления будут вывозиться по договору в спец.организацию. ***Хранение отходов не превышает 6 месяцев.***

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ.

Проектом поисковых работ 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.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. За последние 20 лет стихийные бедствия унесли более 3 млн. человеческих жизней.

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.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при нарушении регламента:

Возможными причинами возникновения и развития аварийных ситуаций могут являться: ошибочные действия персонала, несоблюдение требований промышленной безопасности, неправильная оценка возникшей ситуации, неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования, некачественный ремонт, дефекты монтажа, заводские дефекты, ошибки проектирования, несоблюдение проектных решений, незнание технических характеристик оборудования, несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Расследование аварий, бедствий катастроф, приведших к возникновению

чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнение или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятие мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него (объект) должны распространяться

общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

8.1. Мероприятия по организации безопасного ведения работ

При выполнении всех запланированных разведочных работ будут соблюдаться правила и нормы по безопасному ведению работ, санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан, которые сводятся к нижеследующему.

Перед началом полевых работ в обязательном порядке нужно:

1. Иметь акты приёма в эксплуатацию самоходных геологоразведочных установок (буровых и др.), смонтированных на транспортных средствах.

2. Произвести аттестацию рабочих мест на соответствие нормативным требованиям охраны труда.

3. Объект геологоразведочных работ расположен вне населённых пунктов, поэтому необходимо обеспечить сотовой связью с базой предприятия.

4. Объект работ обеспечить инструкциями по охране труда для рабочих по видам и по условиям работ, по оказанию первой медицинской помощи, по пожарной безопасности, а также предупредительными знаками и знаками безопасности согласно перечню, утверждённому руководством предприятия.

5. Рабочие и специалисты, в соответствии с утверждёнными нормами, будут обеспечены и обязаны пользоваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты соответственно условиям работ.

Выдача, хранение и пользование средствами индивидуальной защиты производиться согласно «Инструкции о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты».

6. Руководящие работники и специалисты геологического предприятия при каждом посещении производственного объекта будут проверять выполнение работниками требований должностных инструкций по охране труда, состояние охраны труда и принимать меры к устранению выявленных нарушений.

Результаты проверки заносить в «Журнал проверки состояния охраны труда», который находится на полевом объекте.

7. Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, сооружениям и имуществу, обязан принять зависящие от него меры для её устранения и немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю или лицу технического надзора.

Руководитель работ или лицо технического надзора обязаны принять меры к устранению опасности; при невозможности устранения опасности - прекратить работы, вывести работающих в безопасное место и поставить в известность старшего по должности.

8. При выполнении задания группой работников в составе двух и более человек один из них должен быть назначен старшим, ответственным за безопасное ведение работ, распоряжения которого для всех членов группы являются обязательными.

9. Лица, ответственные за безопасность работ в сменах, при сдаче-приёмке смены обязаны проверить состояние рабочих мест и оборудования с записью результатов осмотра в журнале сдачи и приёмки смен. Принимающий смену до начала работ должен принять меры по устранению имеющихся неисправностей.

10. Все работы должны выполняться с соблюдением основ законодательства об охране окружающей среды (охране недр, водоёмов и т.п.). Неблагоприятные последствия воздействия на окружающую среду при производстве геологоразведочных работ должны ликвидироваться предприятиями, производящими эти работы.

11. Запрещается в процессе работы и во время перерывов в работе располагаться под транспортными средствами, а также в траве, кустарнике и других, не просматриваемых, местах, если на участке работ используются самоходные геологоразведочные установки или другие транспортные средства.

12. Не допускать к работе лиц в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также в болезненном состоянии.

13. Несчастные случаи расследовать и учитывать в соответствии с «Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве».

14. В геологической организации должен быть установлен порядок доставки пострадавших и заболевших с участков полевых работ в ближайшее лечебное учреждение.

Требования к персоналу:

1. Приём на работу в геологические организации производить в соответствии с действующим законодательством.

2. Работники должны проходить обязательные предварительные, при поступлении на работу, и периодические медицинские осмотры, с учётом профиля и условий их работы в порядке, установленном Министерством здравоохранения Республики Казахстан.

3. К техническому руководству геологоразведочными работами допускать лиц, имеющих соответствующее специальное образование.

Буровые и горные мастера должны иметь право ответственного ведения этих работ.

Разрешается студентам геологоразведочных специальностей высших учебных заведений, закончившим четыре курса, занимать на время прохождения производственной практики должности специалистов, при условии сдачи ими экзаменов по технике безопасности на предприятии.

4. Профессиональное обучение рабочих геологических предприятий

должно проводиться в порядке, предусмотренном «Типовым положением о профессиональном обучении рабочих непосредственно на производстве».

5. Все работники ежегодно должны проходить инструктаж и проверку знаний (сдачу экзаменов) по безопасности труда.

Вновь принимаемые работники должны сдать экзамены по безопасности труда в течение месяца.

6. Проверка знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководящими работниками и специалистами должна проводиться не реже одного раза в три года, а специалистами полевых сезонных партий и отрядов – ежегодно, перед выездом на полевые работы.

7. Специалисты, являющиеся непосредственными руководителями работ (мастера, прорабы, механики) или исполнителями работ, должны проходить проверку знаний правил безопасности не реже одного раза в год.

8. Периодическая проверка знаний рабочих со сдачей экзаменов по технике безопасности проводится не реже одного раза в год.

9. Работники полевых подразделений до начала полевых работ, кроме профессиональной подготовки и получения инструктажа по безопасности труда, должны уметь оказывать первую помощь при несчастных случаях и заболеваниях в соответствии с «Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на геологоразведочных работах», знать меры предосторожности от ядовитой флоры и фауны, а также уметь ориентироваться на местности и подавать сигналы безопасности в соответствии с «Типовой инструкцией для работников полевых подразделений по ориентированию на местности» и «Системой единых для отрасли команд и сигналов безопасности, обязательных при производстве геолого-разведочных работ».

10. Работающие обязаны выполнять требования настоящих Правил и инструкций по охране труда.

Эксплуатация оборудования, аппаратуры и инструмента

1. Оборудование, инструмент и аппаратура должны соответствовать техническим условиям (ТУ), эксплуатироваться в соответствии с эксплуатационной и ремонтной документацией и содержаться в исправности и чистоте.

2. Управление буровыми станками, а также обслуживание двигателей и другого оборудования должно производиться лицами, имеющими удостоверение, дающее право на производство этих работ.

3. Обслуживающий персонал электротехнических установок (буровые установки с электроприводом и т.п.) должен иметь соответствующую группу по электробезопасности.

4. Лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, механизмов, аппаратуры является руководитель объекта работ.

5. За состоянием оборудования должен быть установлен постоянный контроль лицами технического надзора. Результаты осмотра заносятся в «Журнал проверки состояния охраны труда».

6. Запрещается:

а) эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру при нагрузках, превышающих допустимые по паспорту;

б) применять не по назначению, а также использовать неисправные оборудование, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;

в) оставлять без присмотра работающее оборудование, аппаратуру, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;

г) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;

д) обслуживать оборудование и аппаратуру в не застёгнутой спецодежде или без нее, с шарфами и платками со свисающими концами.

7. Запрещается во время работы механизмов:

а) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;

б) ремонтировать их, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;

в) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки как при помощи ломов (ваг и пр.), так и непосредственно руками;

8. Инструменты с режущими кромками или лезвиями следует переносить и перевозить в защитных чехлах или сумках.

Работа в полевых условиях

1. Геологоразведочные работы, проводимые в полевых условиях, в том числе сезонные, должны планироваться и выполняться с учётом конкретных природно-климатических и других условий и специфики района работ.

2. Полевые подразделения должны быть обеспечены:

а) полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учётом состава и условий работы;

б) топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

3. Запрещается проводить маршруты и выполнять другие геологоразведочные работы в одиночку.

4. При проведении работ в районах, где имеются кровососущие насекомые (клещи, комары, мошки и т.д.), работники полевых подразделений должны быть обеспечены соответствующими средствами защиты (спецодежда, репелленты, пологи и др.).

5. До начала полевых работ на весь полевой сезон должны быть:

а) решены вопросы по жилому помещению, обеспечения полевого подразделения транспортными средствами, материалами, снаряжением и продовольствием;

б) разработан календарный план и составлена схема отработки участков;

в) разработан план мероприятий по охране труда и пожарной безопасности, включающий схему связи;

г) определены продолжительность срока полевых работ, порядок и сроки возвращения работников с полевых работ.

6. Выезд полевого подразделения на полевые работы допускается только после проверки готовности его к этим работам.

Проведение маршрутов

1. Маршрутные исследования должны производиться по предварительно проложенным на топооснове местности (карте, плане, схеме) маршрутам.

2. Запрещено проведение маршрутов и переходов отрядами в одиночку. При выполнении же маршрутов или иных заданий группой работников в составе двух и более человек один из них должен быть назначен старшим, отвечающим за соблюдение техники безопасности.

3. Каждый участник маршрута должен иметь собственный нож, коробку спичек в непромокаемой обертке, индивидуальный пакет первой медицинской помощи. Кроме того, следует положить в рюкзак в непромокаемом пакете теплый свитер и шерстяные носки на случай непогоды и ночевки у костра. На случай дождя должен быть кусок полиэтиленовой пленки в кармане рюкзака.

4. При неблагоприятной погоде либо сообщении о штормовом предупреждении выход в маршрут запрещается.

5. При проведении работ в районах, где имеются кровососущие насекомые и особенно клещи, участники маршрутов должны быть обеспечены соответствующими средствами защиты (репелленты, накомарники и т. п.).

6. Для защиты от укусов ядовитых змей и насекомых сотрудники обеспечиваются антидотами, проводится оценка времени доставки в лечебное учреждение. Ежедневно проводится личный досмотр на предмет укусов клещей и осмотр места проживания (палатка, спальный мешок, вахтовый вагончик) на предмет наличия ядовитых змей и насекомых.

7. При потере ориентировки на местности, работники прекращают дальнейшее движение по маршруту, выходят на ближайшее открытое место или господствующую высоту и остаются на месте подавая, по возможности сигналы (голосом).

Геодезические работы

Геодезические работы будут выполняться с соблюдением требований, действующих «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах».

Буровые работы

1. Буровая установка должна быть обеспечена механизмами и приспособлениями, повышающими безопасность работ, в соответствии с действующими нормативами.

2. Все рабочих и специалисты, занятые на буровых установках, должны работать в защитных касках. В холодное время года каски должны быть снабжены утеплёнными подшлемниками. Не допускается нахождение на буровых установках лиц без СИЗ: защитных касок, очков, наушников или берушей, респираторов, перчаток.

Не допускается:

1) эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру и инструмент при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;

2) применять не по назначению, использовать неисправные оборудования, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;

3) оставлять без присмотра работающее оборудование, аппаратуру, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;

4) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;

5) обслуживать оборудование и аппаратуру в не застёгнутой спецодежде или без нее, с шарфами и платками со свисающими концами.

Во время работы механизмов не допускается:

1) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;

2) ремонтировать их, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;

3) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки при помощи ломов (ваг и прочее), и непосредственно руками;

4) оставлять на ограждениях какие-либо предметы;

5) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;

6) передвигаться по ограждениям или под ними;

7) входить за ограждения, переходить через движущиеся не ограждённые канаты или касаться их.

Инструменты с режущими кромками или лезвиями переносить и перевозить в защитных чехлах или сумках.

Внесение изменений в конструкцию геологоразведочного оборудования и аппаратуры допускается по согласованию с организацией-разработчиком, заводом-изготовителем.

На самоходном и передвижном оборудовании (буровые установки и тому подобное) заводом-изготовителем предусматриваются места для размещения кассет с аптечкой, термосом с питьевой водой и средств пожаротушения. Кассеты и огнетушитель располагаются в легкодоступном месте и имеют быстросъемное крепление.

Конструкция геологоразведочного оборудования обеспечивает правильную укладку талевых и подъемных канатов (кабелей и тому подобное) на барабан лебедки.

Мероприятия по устройству буровых установок

1. Буровые геологоразведочные установки на твёрдые полезные ископаемые должны соответствовать нормативным требованиям.

2. Буровые вышки (мачты) должны крепиться растяжками из стальных канатов, если это предусмотрено их инструкциями по эксплуатации. Число, диаметр и места крепления растяжек должны соответствовать технической документации. Не допускается нахождение на буровых установках лиц без СИЗ: защитных касок, очков, наушников или берушей, респираторов, перчаток.

3. Пальцы, свечеукладчик и свечеприёмная дуга должны быть застрахованы от падения при их поломке и не мешать движению талевого блока и элеватора.

Для укладки бурильных и обсадных труб у приёмного моста должны быть оборудованы стеллажи, имеющие приспособления, предохраняющие трубы от раскатывания.

4. Предохранительное устройство буровых насосов должно быть оборудовано сливной линией, через которую при срабатывании предохранительного клапана сбрасывается в приёмную ёмкость промывочная жидкость.

5. Буровые насосы должны иметь предохранительные клапаны заводского изготовления.

Монтаж, демонтаж передвижных и самоходных установок

1. Оснастку талевой системы и ремонт кронблока мачты, не имеющей кронблочной площадки, следует производить только при опущенной мачте с использованием лестниц-стремян или специальных площадок с соблюдением требований «Работа в условиях повышенной опасности».

2. В рабочем положении мачты самоходных и передвижных буровых установок должны быть закреплены; во избежание смещения буровой установки в процессе буровых работ её колеса, гусеницы, полозья должны быть прочно закреплены.

Бурение скважин

Работы по бурению скважины могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического наряда и после оформления акта о приёме.

Эксплуатация бурового оборудования и инструмента

1. В талевой системе должны применяться канаты, разрешённые паспортом бурового станка (установки).

После оснастки талевой системы буровой мастер должен записать в «Журнал проверки состояния охраны труда» конструкцию талевой системы, длину и диаметр каната, номер свидетельства (сертификата), дату изготовления и навески каната.

2. Запрещается применять канат для спускоподъёмных операций в следующих случаях:

- а) одна прядь каната оборвана;
- б) на длине шага свивки каната диаметром до 20 мм число оборванных проволок составляет 5 %, а каната диаметром свыше 20 мм - более 10 %;
- в) канат вытянут или сплюснут и его наименьший диаметр составляет 90 % и менее от первоначального;
- г) одна из прядей вдавлена вследствие разрыва сердечника;
- д) на канате имеется скрутка («жучок»).

3. Буровые насосы и их обвязка (компенсаторы, трубопроводы, шланги и сальники) перед вводом в эксплуатацию должны быть опрессованы водой на расчётное максимальное давление, указанное в техническом паспорте насоса.

Результаты опрессовки должны быть занесены в акт.

Механическое колонковое бурение

1. Запрещается:

- а) оставлять свечи не заведёнными за палец вышки (мачты);
- б) поднимать бурильные, колонковые и обсадные трубы с приёмного моста и спускать их на него при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 м/с.

2. Запрещается при извлечении керна из колонковой трубы:

- а) поддерживать руками снизу колонковую трубу, находящуюся в подвешенном состоянии;
- б) проверять рукой положение керна в подвешенной колонковой трубе;
- в) извлекать керн встряхиванием колонковой трубы лебёдкой.

3. Запрещается:

- а) в процессе спускоподъёмных операций закрепление наголовников во время спуска элеватора;
- б) при случайных остановках бурового снаряда в скважине поправлять, снимать и надевать элеватор и наголовник до установки снаряда на подкладную вилку или шарнирный хомут.

Ликвидация скважин

После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенные для последующего использования, должны быть ликвидированы в соответствии с «Правилами ликвидационного тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод».

При ликвидации скважин необходимо:

- а) засыпать все ямы и зумпфы, оставшиеся после демонтажа буровой установки;
- б) ликвидировать загрязнение почвы от горюче-смазочных материалов и выровнять площадку, а на культурных землях провести рекультивацию.

Транспорт

1. Эксплуатация транспортных средств, перевозка людей и грузов будут выполняться согласно требованиям «Правил дорожного движения», «Правил по охране труда на автомобильном транспорте».

2. Техническое состояние и оборудование транспортных средств, применяемых на геологоразведочных работах, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов, правил технической эксплуатации, инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей, регистрационных документов.

3. Переоборудование транспортных средств должно быть согласовано с соответствующими органами надзора

4. До начала эксплуатации все транспортные средства должны быть зарегистрированы (перерегистрированы) в установленном порядке и подвергнуты ведомственному техническому осмотру. Запрещается эксплуатация транспортных средств, не прошедших технического осмотра.

5. К управлению транспортными средствами приказом по предприятию после прохождения инструктажей по технике безопасности и безопасности движения и стажировки в установленном порядке допускаются лица, прошедшие специальное обучение, имеющие удостоверение на право управления соответствующим видом транспорта, при наличии непросроченной справки медицинского учреждения установленной формы о годности к управлению транспортными средствами данной категории.

6. Назначение лиц, ответственных за техническое состояние и эксплуатацию транспортных средств, выпуск их на линию, безопасность перевозки людей и грузов, производство погрузочно-разгрузочных работ,

оформляется приказом предприятия по каждому подразделению.

7. В полевых подразделениях должны быть созданы условия для сохранности транспортных средств, исключая угон и самовольное использование их.

Площадки для установки автомашин при выезде на маршруты следует тщательно выбирать на ровном месте. Колеса блокируются автомобильными башмаками.

Все автомобили, используемые при выполнении работ, должны иметь в рабочем состоянии ремни безопасности и персонал должен пользоваться ими во время движения транспортного средства.

8. При направлении водителя в дальний рейс, длительность которого превышает рабочую смену, в путевом листе должны быть указаны режим работы (движения) и пункты отдыха водителя.

9. Запрещается:

- направлять в дальний рейс одиночные транспортные средства;
- во время стоянки отдыхать или спать в кабине или крытом кузове автомобиля при работающем двигателе.
- перевозить пассажиров в кузове необорудованного автомобиля и без соответствующей записи в путевом (маршрутном) листе;
- управлять автомобилем в нетрезвом состоянии;
- применять в качестве козлов и подставок для автомобиля со снятыми колесами случайные предметы (камни, доски, бочки, диски колес и т.п.);
- осуществлять движение транспортного средства с поднятым кузовом;
- допускать к ремонту транспортного средства посторонних лиц.

10. При эксплуатации автомобиля в неблагоприятных атмосферных условиях водитель обязан:

- во время тумана, сильного снегопада или дождя сбавить скорость и не обгонять транспортные средства, движущиеся в попутном направлении;

- не открывать резко дроссельную заслонку и избегать быстрых поворотов рулевого колеса;

- трогаться с места на обледеневшей дороге на одной из низших передач при слабо открытой дроссельной заслонке;

- при спуске с уклона торможение выполнять двигателем и притормаживать рабочим тормозом;

- при остановке или стоянке транспортного средства в условиях недостаточной видимости включать габаритные или стояночные огни.

Перевозка людей

Перевозить людей, как правило, следует в автобусах. В виде исключения допускается перевозка людей в кузовах грузовых бортовых автомобилей, оборудованных для этих целей.

Перевозка людей на транспортных средствах, специально предназначенных для этой цели (вахтовым транспортом), должна производиться в соответствии с «Инструкцией по безопасной перевозке людей вахтовым транспортом».

При соблюдении перечисленных требований, в процессе выполнения работ по реализации проектных решений, вероятность возникновения аварийных ситуаций крайне мала. Воздействие оценивается как допустимое.

**9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ 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).**

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция), выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно п. 27,28 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий¹⁴⁸ на

окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (№KZ53RYS00276546 от 10.08.2022г.), в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26-28 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ42VWF00076129 от 21.09.2022г. возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира». Данный планируемый участок разведки относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Растительный мир.

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая: Воздействие транспорта - Значительный вред растительному покрову наносится при передвижении автотранспорта. Абсолютно устойчивых к загрязнителям растений не существует, так как они не имеют ни наследственных, ни индуцированных защитных свойств.

Для уменьшения нарушений поверхности принимаются меры смягчения: движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на растительный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламление прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Поскольку объекты воздействия точечные и не охватывают больших площадей, следует ожидать более быстрого зарастания, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов. Если на прилегающих к нарушенным точечным участкам жизненное состояние этих видов хорошее, то они относительно быстро займут свои позиции на нарушенной в результате разработок территории. Вновь сформированные вторичные сообщества будут характеризоваться неполночленностью флористического состава и, соответственно, неустойчивой структурой. Поэтому они длительное время будут легко уязвимы к любым видам антропогенных воздействий.

Животный мир.

Согласно п. 1,2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении эколого-

разведочных 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.

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.

Мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивающие максимальное сохранение всех компонентов окружающей среды:

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- контроль концентраций загрязняющих веществ, образующихся в ходе деятельности, в окружающей среде.

По поверхностным и подземным водам.

- не допускать сбросов сточных вод на рельеф местности или водных объектов;
- не допускать сбросов в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов;
- не допускать засорение водосборных площадей водных объектов, твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества водных объектов;
- исключение попадания загрязняющих веществ в поверхностные воды;
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды;
- буровые скважины, после проведения буровых работ, должны быть ликвидированы или законсервированы в установленном порядке.

По недрам и почвам.

- используемая спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения

утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами;

- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

- запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;

- 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 имеют плотные крышки;

- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива и масел при доставке и хранении;

- своевременно производить рекультивацию профиля, засыпку ям и выравнивание поверхности;

- применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, внедрять наилучшие доступные технологии;

- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв;

- проводить рекультивацию нарушенных земель.

По отходам производства.

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

По охране растительного покрова и животного мира.

- 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 имеют плотные крышки;

- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;

- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- 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 РК.

Так, на основании данной оценки, при соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий, возможные воздействия **признаны несущественными. Неопределенность в оценке возможных существенных воздействий отсутствует.**

При реализации Плана разведки был учтен опыт проведения аналогичных работ, а также должен быть сделан упор на современные, экологически безопасные технологии.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

*Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, **проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.***

10. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Согласно п.1 ст. 241 Экологического Кодекса Республики Казахстан потерей биоразнообразия признается исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного и (или) животного мира на определенной территории (в акватории) в результате антропогенных воздействий.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» совместно с РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие», участок Восточное Сюртысу расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территориях.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.

Рекомендуемые мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный покров

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- 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 имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» совместно с РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие», участок Восточное Сюртысу относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных утвержденных постановлением Правительства РК от 31.10.2006г. №1034 Инспекция не располагает.

Использование объектов животного мира отсутствует.

Согласно п. 1,2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геолого-разведочных 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.

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.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается 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 заполнения¹⁵⁴

контейнеров и мест временного складирования;

- во избежание разноса отходов контейнеры имеют 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.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

11. 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.

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.

Все из возможных воздействий признаны несущественными.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения геологоразведочных работ не установлено.

12. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) 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.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

13. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.

Прекращения намечаемой деятельности по проведению поисковых работ на участке Восточное Сюртысу не прогнозируется.

Необходимость реализации намечаемой деятельности регламентирована Лицензией №371-EL от «6» ноября 2019 года (переоформление лицензии от «20» сентября 2021 года) на разведку ТПИ, причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Согласно ст. 185 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» по лицензии на разведку твердых полезных ископаемых ее обладатель имеет исключительное право пользоваться участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых, включающей поиск месторождений твердых полезных ископаемых и оценку их ресурсов и запасов для последующей добычи.

Геолого-разведочные работы, а в дальнейшем разработка месторождения окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

В случае отказа от намечаемой деятельности должны быть проведены работы по ликвидации последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых согласно ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Ликвидация последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых проводится путем рекультивации нарушенных земель в соответствии с *Земельным кодексом Республики Казахстан*.

При прекращении намечаемой деятельности должны быть проведены мероприятия по восстановлению почвенного покрова.

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

Технический этап рекультивации включает следующий комплекс работ:
Рекультивация буровых площадок.

После окончания геологоразведочных работ планируется:

1. удаление обустройства скважин и их тампонаж (проведение ликвидационного тампонажа);

2. очистка и планировка поверхности буровой площадки;

3. равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;

4. планировочные работы после завершения геологоразведочных работ;

5. очистка территории от мусора;

Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель. Осуществляется непосредственно после проведения технического¹⁵⁷ этапа

рекультивации.

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

Посев многолетних трав

При рекультивации нарушенных земель при проведении геологоразведочных работ планируется посев трав на поверхности буровых площадок.

Посев семян трав проводится с заделкой их легкой бороной. Органических и минеральных удобрений не вносится. Для улучшения качества почв используются культуры многолетних трав, образующие мощную наземную и подземную массу. Этим требованиям отвечает смесь многолетних трав, районированных на территории участка.

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

Согласно п. 4 ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», если недропользователь не осуществлял операции по разведке твердых полезных ископаемых на участке разведки или части участка разведки, от которого или которой недропользователь отказался, или операции проводились без нарушения земной поверхности (дна водоемов), проведение ликвидационных работ на таком участке разведки или части участка разведки не требуется.

В этом случае составляется акт обследования участка разведки (части участка разведки), подтверждающий отсутствие необходимости проведения ликвидационных работ.

14. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

1. План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области;
2. Исходные данные.

При составлении Отчета о возможных воздействиях использованы следующие нормативные документы:

1.8.1.5.4. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.21г. № 400-VI ЗРК4

1.8.1.5.5. Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ

Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;

1.8.1.5.6. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

1.8.1.5.7. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения

отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;

1.8.1.5.8. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

15. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

В период разработки Отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды трудностей при проведении исследований и отсутствием технических возможностей, недостаточным уровнем современных научных знаний не возникало.

16. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

16.1. Цель и задачи производственного экологического контроля

В соответствии со статьей 182 ЭК РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль выполняется для получения объективных данных с установленной периодичностью и включает в себя:

-мониторинг эмиссий, а именно контроль за количественным и качественным составом выбросов и их изменением;

-контроль за состоянием окружающей среды, образованием отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории.

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

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится ко **II категории объектов**, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно- технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия. Соответствие величин фактических выбросов нормативным значениям проверяются инструментально-лабораторными методами, когда для этого нет технических возможностей, проводится расчетным методом.

16.2. Производственный мониторинг

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Результаты проводимого производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Во всех случаях производственный мониторинг должен выявить:

- воздействие на все компоненты природной среды;
- степень этого воздействия;
- эффективность осуществления природоохранных мер.

16.2.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Для безопасной работы предприятия предусматривается соблюдение:

- правил техники безопасности при проведении работ;
- регламентов работы оборудования;
- эксплуатационных характеристик оборудования;
- контроль расхода сырья и материалов, требуемых для производства работ.

16.2.2. Мониторинг эмиссий.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за количеством и качеством эмиссий от источников загрязнения поступающих в атмосферный воздух, водные ресурсы, а также мониторинг отходов производства и потребления.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух

При проведении геологоразведочных работ организованные источники выбросов отсутствуют. Все источники выбросов являются неорганизованными.

Для определения количественных и качественных характеристик

выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 21.

Мониторинг эмиссий в водные объекты

Технологический процесс проведения геологоразведочных работ предусматривает использование питьевой и технической воды.

Вода (для питьевых и технических нужд) будет доставляться из близлежащего поселка (с.Женис).

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Расход воды на хоз-питьевые нужды составит 35,31 м³/год (2023-2026гг), расход воды на технические нужды составит 24м³ (2024г.) и 20м³ (2025г).

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрена водонепроницаемая выгребная яма (биотуалет). По мере накопления хоз-бытовые сточные воды будут откачиваться спец.организацией по договору с помощью ассенизаторской машины и вывозиться по договору в спец.отведенные места (очистные сооружения и системы канализации).

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК», рассматриваемый объект расположен на реках Сарысу и Кенсаз. В соответствии со ст. 40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также, условия производства строительных и других работ-на водных объектах водоохранных зонах и полос.

На сегодняшний день на реку Кенсаз водоохранные зоны и полосы не установлены.

Непосредственно площадки буровых работ (работы по бурению скважин) расположены за пределами водоохраных зон (500м) и полос (35м), поэтому негативное влияние на открытые водоемы оказываться не будет.

При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных природных источников для питьевых и технических нужд исключается.

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу р.Кенсаз. Отбор проб воды будет производиться 1 раз в год (в летний период-3 кв.) и сдаваться на исследования в аккредитованные лаборатории.

Планом разведки гидрогеологические работы заключаются только в замере уровня подземных вод в 2-х водообильных скважинах на участках Восточное Сюртысу I и II. Замер уровня воды и отбор проб проводятся после промывки скважины. Для определения агрессивности и засоленности воды, с двух скважин будет отобрана по одной пробе на сокращенный хим. анализ.

Согласно информации предоставленной ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ» в пределах площади участка Восточное Сюртысу, расположенного в Улытауской области отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе полезных ископаемых РК месторождения подземных вод, используемые и предназначенные для питьевых целей.

После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенные для последующего использования, должны быть ликвидированы в соответствии с «Правилами ликвидационного тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод».

Проектируемые работы отрицательного влияния на подземные воды оказывать не будут.

Таблица 21

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	6	7	8	9
2023г.							
6001	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6002	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6005	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-		164

6006	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6007	Кернорезка	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6008	Топливозаправщик	Сероводород	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6009	Бензиновый генератор	Углерод оксид	1 раз/квартал	0,1514	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды (бензин)		0,0252	-		
		Азота диоксид		0,0101	-		
		Углерод черный (сажа)		0,0001	-		
		Серы диоксид		0,0005	-		
		Свинец		0,0001	-		
		Бенз/а/пирен		0,00000006	-		
2024 год							
6001	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6002	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,1122	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,0847	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
165							

		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6005	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,0148	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,3845	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	0,4999	-		
		Углерод	1 раз/квартал	0,0641	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	0,1282	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,3204	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,1538	-		
6006	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,0148	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,3845	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	0,4999	-		
		Углерод	1 раз/квартал	0,0641	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	0,1282	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,3204	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,1538	-		
6007	Кернорезка	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-		Специалист эколог	Расчетным методом
6008	Топливозаправщик	Сероводород	1 раз/квартал	0,00001	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,0028	-		
6009	Бензиновый генератор	Углерод оксид	1 раз/квартал	0,1514	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды (бензин)	1 раз/квартал	0,0252	-		
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,0101	-		
		Углерод черный (сажа)	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Серы диоксид	1 раз/квартал	0,0005	-		
		Свинец	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	0,00000006	-		
2025 год							
6001	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,1122	-	Специалист эколог	Расчетным методом

166

6002	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,0148	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,3845	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	0,4999	-		
		Углерод	1 раз/квартал	0,0641	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	0,1282	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,3204	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,0154	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,1538	-		
6005	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6006	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6007	Кернорезка	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,0280		Специалист эколог	Расчетным методом
6008	Топливозаправщик	Сероводород	1 раз/квартал	0,00001	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,0028	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,1514	-		167

6009	Бензиновый генератор	Углеводороды (бензин)	1 раз/квартал	0,0252	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,0101	-		
		Углерод черный (сажа)	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Серы диоксид	1 раз/квартал	0,0005	-		
		Свинец	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	0,00000006	-		
2026 год							
6001	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6002	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Организационно планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6005	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		

168

6006	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Азот оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод	1 раз/квартал	-	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	-	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	-	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	-	-		
		Акролеин	1 раз/квартал	-	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	-	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	-	-		
6007	Кернорезка	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	-		Специалист эколог	Расчетным методом
6008	Топливозаправщик	Сероводород	1 раз/квартал	0,00001	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,0028	-		
6009	Бензиновый генератор	Углерод оксид	1 раз/квартал	0,1514	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды (бензин)	1 раз/квартал	0,0252	-		
		Азота диоксид	1 раз/квартал	0,0101	-		
		Углерод черный (сажа)	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Серы диоксид	1 раз/квартал	0,0005	-		
		Свинец	1 раз/квартал	0,0001	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	0,00000006	-		

Отходы производства и потребления

Контроль обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся на предприятии.

На предприятии образуются следующие виды отходов:

Твердо-бытовые отходы;

Промасленная ветошь.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии ведется четкая организация сбора, кратковременного хранения и отправка их на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе.

16.2.3. Мониторинг воздействия.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Мониторинг атмосферного воздуха

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границах области воздействия (таблица 22).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится на основе отбора и анализа проб воздуха в зоне влияния предприятия.

Радиус области воздействия:

Восточное Сюртысу I- 485 м;

Восточное Сюртысу II- 520 м;

Восточное Сюртысу III -500 м.

Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Отбор проб воздуха осуществляется в теплый период. Замеры на каждом контролируемом объекте на границе области воздействия необходимо выполнить за один день.

Анализы проб воздуха рекомендуется проводить на азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическую SiO₂ 70-20%.

Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе области воздействия в четырех точках. Три точки располагаются на подветренной стороне (загрязнение), одна – на наветренной стороне (фон). Отбор проб атмосферного воздуха будет проводиться 1 раз в год.

План-график контроля за соблюдением гигиенических нормативов на границе области воздействия

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3*		
1	2	3	4	6	7	8	9
Участок Восточное Сюртысу I							
Т.1	Восточное Сюртысу I	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.2	Восточное Сюртысу I	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.3	Восточное Сюртысу I	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.4	Восточное Сюртысу I	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Участок Восточное Сюртысу II							
Т.1	Восточное Сюртысу II	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.2	Восточное Сюртысу II	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.3	Восточное Сюртысу II	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
							172

Т.4	Восточное Сюртысу II	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Участок Восточное Сюртысу III							
Т.1	Восточное Сюртысу III	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.2	Восточное Сюртысу III	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.3	Восточное Сюртысу III	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		
Т.4	Восточное Сюртысу III	Азота диоксид	1 раз в год	-	0,2	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год	-	0,5		
		Углерод оксид	1 раз в год	-	5		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год	-	0,3		

Примечание: *-максимально-разовая ПДК, мг/м³

Мониторинг подземных и поверхностных вод

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу и с р. Кенсаз. Отбор проб воды будет производиться 1 раз в год (в летний период-3 кв.) и сдаваться на исследования в аккредитованные лаборатории.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ осуществляться не будет, поэтому разработка проекта НДС не требуется.

После окончания бурения и проведения необходимых исследований скважины, не предназначенные для последующего использования, должны быть ликвидированы в соответствии с «Правилами ликвидационного тампонажа буровых скважин различного назначения, засыпки горных выработок и заброшенных колодцев для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод».

Мониторинг почв

Почва – одна из главных составляющих природной среды, которая, благодаря своим свойствам, обеспечивает человеку питание, работу, здоровую среду обитания. Опасность загрязнения почв определяется уровнем ее возможного отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух), пищевые продукты и прямо или косвенно на человека.

Работа предприятия происходит без использования химических веществ, загрязнение почв не прогнозируется. Отрицательное воздействие на почвенный покров не ожидается.

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

№ п/п	Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение выбросов 2023-2026 гг.				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
				до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
				г/с	т/год	г/с	т/год	начало	окончание	капиталовложения	основная деятельность
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Проведение мониторинга атмосферного воздуха	Азота диксид. углерода окси, серы диоксид, пыль неорганическая SiO2 70-20%	на границе зоны воздействия	-	-	-	-	июль 2023 г.	сентябрь 2023 г.	Собственные средства по 20,0 тыс.тг	Геологоразведочные работы на участке Восточное Сюртысу
				-	-	-	-	июль 2024 г.	сентябрь 2024 г.		
				-	-	-	-	июль 2025 г.	сентябрь 2025 г.		
				-	-	-	-	июль 2026 г.	сентябрь 2026 г.		
	В целом по объекту в результате всех мероприятий									всего 80 тыс.тг	

17. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

17.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Территория проведения геологоразведочных работ марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) расположено в пределах Жанааркинского района, Улытауской области, в пределах Атасуйского рудного района. Площадь геологического отвода составляет 25.3 кв. км. В пределах территории выявлены три участка Восточный Сюртысу I, Восточный Сюртысу II и Восточный Сюртысу III, где будут выполняться основные геологоразведочные работы.

Учитывая незначительные размеры территорий, работу планируется проводить из близлежащих населённых пунктов способом аренды жилых помещений. Обустройство полевого лагеря не предусмотрено, планируется установка одной палатки для проведения камеральных работ и резки керна.

Строительство подъездных путей не предусмотрено с целью уменьшения площади нарушенных земель. Численность персонала, задействованного на полевых работах, составит 11 человек. Работы будут проводиться в период 2022-2027гг.

Согласно смето-финансового расчета проектируемых работ, в 2022г. планируются подготовительные работы (составление Плана разведки, его утверждение и согласование); в 2023-2026гг.-основные геологоразведочные работы; в 2027г-технологические исследования марганцевых проб, камеральные работы.

Ближайшей жилой зоной является пос. Женис (Жанааркинский район Карагандинской области), расположенный на расстоянии 4 км в юго-западном направлении от участка работ.

17.2. Описание затрагиваемой территории.

В физико-географическом отношении район представляет собой юго-западную часть Казахского мелкосопочника, расположенного в среднем течении реки Сарысу. Рельеф района представлен всхолмленными пролювиальными и эоловыми равнинами. Относительные превышения изменяются в пределах 10-20 м, абсолютная высота не превышает 400 м. Территория района расположена в зоне сухих степей

В 18 км к юго-востоку от участка находится разрабатываемое месторождение Жайрем, на базе которого действует горно-обоганительный комбинат и в 15 км к юго-востоку находится действующий Ушкатынский рудник по отработке марганцевых и барит – свинцовых руд месторождения Ушкатын III. В 41км северо-западнее месторождения расположена станция Кызылжар магистрали Жарык – Жезказган. Параллельно железной дороге проходит шоссейная автодорога Жезказган – Жанаарка – Караганда. В 30 км на юго-восток расположены детально разведанные месторождения железомарганцевых руд Жомарт и свинцово-цинковое месторождение Рифовое.

Климат района резкоконтинентальный с сухим жарким летом и холодной зимой. Средняя максимальная температура жаркого месяца (в июле) + 30,1°С, средняя минимальная температура холодного месяца (в январе) – 11,8° С.

Продолжительность безморозного периода 93-146 дней, средняя 122 дня. Последние весенние заморозки в конце мая, первые осенние 12 - 15 сентября. Продолжительность залегания снежного покрова 105-140 дней в году, средняя высота покрова 25-30 см, в оврагах до 1,5 м и более. Плотность снежного покрова в начале зимы 0,15-0,2 г/см³, к концу зимы 0,25-0,35 г/см³. Переход от зимы к весне резкий. Годовая сумма осадков не превышает 200-300 мм (среднегодовое – 231 мм), причем большая их часть выпадает зимой. Для района характерны сильные ветры в течение всего года. Основное направление ветров северо-восточное с повторяемостью 40-75 %. Сила ветра колеблется от 3-4 м/сек, до 20-35 м/сек.

Засушливый климат обусловил в районе бедную сухостепную растительность. Преобладают ковыльно-типчаковые и чернополынные растительные ассоциации на светло-каштановых песчанистых почвах в комплексе с солончаками.

Луговая растительность встречается редко - в затопленных паводковыми водами низменностях. На водораздельных пространствах широко развиты низкорослые кустарниковые растения - баялыч и караганник.

Гидрографическая сеть в районе развита слабо и представлена речками Сарысу, Сюртысу, Баир, которые в летнее время пересыхают.

Подземные воды района. Атасуйский район весьма беден как поверхностными, так и подземными водами. Преобладают воды соленые и горько-соленые.

Подземные воды района подразделены на четыре основные группы: трещинные воды скальных пород магматического цикла, пластово-трещинные воды осадочных и осадочно-метаморфических пород пластового строения, трещинно-карстовые воды известняков и воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

В связи с полупустынностью, а также животноводческой специализацией сельского хозяйства район долгое время оставался малонаселенным. С открытием крупных месторождений железомарганцевых и барит-свинцово-цинковых руд, которые в настоящее время составляют основную промышленную ценность Атасуйского рудного района, увеличился приток населения из других районов страны.

Ведущей отраслью народного хозяйства становится горнодобывающая промышленность. Последняя развита на базе разведанных месторождений чёрных и цветных металлов: Западный Каражал, Большой Ктай, Ушкатын III и другие.

Источником питьевого водоснабжения ближайших населенных пунктов служат колодцы, вода в которых солоноватая. Поселок Жайрем получает воду из Тузкольского месторождения пресных вод.

17.3. Инициатор намечаемой деятельности.

Инициатором намечаемой деятельности (заказчик проекта) является— ТОО «Dala Mining Group». Адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, ул. Қарағанды, здание 160.

17.4. Краткое описание намечаемой деятельности.

Целью геологоразведочных работ является выявление и оценка марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) с планируемыми запасами по категории С₁ и С₂ отвечающим требованиям при производстве ферросплавов, также проведения опытно-промышленной добычи.

Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км².

Разведочные работы марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в период 2022-2027гг.

Проектом предусматривается проведение геологоразведочных работ на месторождение Восточное Сюртысу III и на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II.

Комплекс геологоразведочных работ будет состоять:

1. Подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных).

2. Полевые работы:

- поисковые маршруты;
- топогеодезические работы;
- буровые работы;
- опробование;

3. Обработка проб.

4. Лабораторно-аналитические исследования.

5. Камеральные работы

Количество выбуриваемых скважин по участкам составит: Восточное Сюртысу I-10шт; Восточное Сюртысу II-10шт; Восточное Сюртысу III-2шт.

Объемы буровых работ по участкам составят: Восточное Сюртысу I-1000п.м.; Восточное Сюртысу II-1000п.м.; Восточное Сюртысу III-240п.м.

Количество керновых проб составит 1650 проб, геохимических проб - 500.

Бурение будет проводиться для изучения распространения оруденения на глубину на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II, а также две скважины на месторождение Восточное Сюртысу III.

Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01АЗ диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться.

Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм.

Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом. В дальнейшем промывка будет осуществляться полимерной промывочной жидкостью специальной рецептуры, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его оставлении на забое.

Укладка керна производится из керноприёмника непосредственно в керновый ящик слева направо. Ящики нумеруются, подписывается название участка, номер скважины, номер ящика в верхнем левом углу, по центру в верхней части подписывается интервал бурения (например: 21,0-22,0 м). В конце рейса устанавливается порейсовая этикетка в конце вынутого керна и делается метка маркером на ящике. В том же порядке сверху вниз каждый кусок должен быть помыт в емкости с чистой водой и уложен на место в том же положении.

Во всех скважинах предусматривается проведение замеров уровня грунтовых вод, а также инклинометрия с шагом 20м и 10% контролем. Проведение инклинометрии предусматривается во всех геологоразведочных скважинах.

Расположения и глубины скважин на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II будут определены только по результатам поисковых маршрутов и переинтерпретации исторических данных. На месторождение Восточное Сюртысу III планируется пробурить две поисково-оценочные скважины на геологическом профиле XXIIIa для вскрытия рудных тел Мп-1, Мп-2 и Мп-3.

Место заложения и глубины скважин будет корректироваться после привязки всех исторических выработок.

После закрытия скважины и контрольного замера ее окончательной глубины, устье скважины будет закрываться (засыпаться), местонахождение устья будет обозначаться установкой металлического репера с указанием номера профиля, номера скважины и даты бурения.

Геолого-разведочные работы, а в дальнейшем разработка месторождения окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Других альтернатив и вариантов для достижения целей намечаемой деятельности и вариантов осуществления ее отсутствуют.

17.5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

1. *Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.* Площадка проведения оценочных работ на участке Восточное Сюртысу находится на расстоянии 4 км от жилой застройки. Анализ уровня воздействия объекта на границе зоны воздействия показал отсутствие превышений нормативных показателей. Проектируемые работы не окажут существенные воздействия на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

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

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает следующее: согласно представленной РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» участок Восточное Сюртысу находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территориях.

Информации о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных утвержденных постановлением Правительства РК от 31.10.06г.№1034 Инспекция не имеет. Планируемые участки разведки относятся к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Проектируемые работы не окажут существенные воздействия на биоразнообразие, в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы.

При осуществлении деятельности необходимо соблюдать требования Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004г.№593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

При проведении оценочных работ на участке Восточное Сюртысу использование объектов растительного и животного мира исключается.

После завершения работ и рекультивации почвенного покрова произойдет быстрое восстановление видового состава растительности и животных обитавших здесь ранее.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава растительного и животного мира.

3. *Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).*

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров. В целом же воздействие проектируемых работ на состояние почвенного покрова, присоблюдении проектных природоохранных требований, можно

принять как локальное, временное, слабое.

4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качественное).

При проведении геологоразведочных работ предусмотрено использование технической воды при бурении скважин. Снабжение водой будет осуществляться с помощью привоза воды из ближайшего села.

На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

При проведении геологоразведочных работ планируется проведение мониторинга поверхностных вод с отбором проб воды с р. Сарысу и р. Кенсаз. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

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).

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают уровня ПДК. Суммарный выброс ЗВ составляет менее 10 тонн в год.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Радиус области воздействия участка геологоразведочных работ по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил по площадкам 485 м, 520 м, 500 м.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

Возможное воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное, локальное и непродолжительное.

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 – воздействие не предусматривается.

8. Взаимодействие указанных объектов не предусматривается.

17.6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Атмосферный воздух.

Основной деятельностью при реализации проектных решений является проведение поисковых оценочных работ (бурение скважин). Для транспортировки бурового оборудования и перевозки буровой бригады по территории поисковых работ предусматривается эксплуатация автотранспорта.

Источники загрязнения атмосферы. При проведении работ определено 9

неорганизованных источников выбросов и 13 наименованиями ЗВ для которых установлены нормативы.

Выбросы загрязняющих веществ составят: на 2023 год –0,152 т/год; на 2024г.-3,131 т/год; 2025г.-2,617 т/год; 2026г.-0,155 т/год.

Водные ресурсы.

Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное.

Водопотребление и водоотведение:

Расход воды на хоз-питьевые нужды составит 35,31 м³/год (2023-2026гг), расход воды на технические нужды составит 24м³ (2024г.) и 20м³ (2025г.).

Земельные ресурсы.

При проведении геологоразведочных работ нарушенные земли представлены буровыми площадками. Лицензионная площадь участка Восточное Сюртысу составляет-25,3 м². Объем снимаемого ПСП составит 13,2 м³ (количество отстойников 22, размер отстойника 1*2м, площадь составит-44м²; мощность ПСП 0,3м. Итого-22х2м²=44м²х0,3м=13,2м³).

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

Рекультивация буровых площадок.

После окончания геологоразведочных работ планируется:

- удаление обустройства скважин и их тампонаж (проведение ликвидационного тампонажа);
- очистка и планировка поверхности буровой площадки;
- равномерное распределение грунта в пределах рекультивированной полосы с созданием ровной поверхности;
- планировочные работы после завершения геологоразведочных работ;
- очистка территории от мусора;

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.

Отходы производства и потребления.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь.

Объем образования отходов производства и потребления: ТБО – 0,825 т/год; промасленная ветошь – 0,0254 т/год.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Отходы: производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складываются на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся по договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

17.7. Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных 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. За последние 20 лет стихийные бедствия унесли более 3 млн. человеческих жизней.

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.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при нарушении регламента:

Возможными причинами возникновения и развития аварийных ситуаций могут являться: ошибочные действия персонала, несоблюдение требований промышленной безопасности, неправильная оценка возникшей ситуации, неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования, некачественный ремонт, дефекты монтажа, заводские дефекты, ошибки проектирования, несоблюдение проектных решений, незнание технических характеристик оборудования, несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования.

17.8. Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений.

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;

- все решения и рекомендации по эксплуатации объектов предприятия

проводятся в соответствии с техническим проектом;

- систематическое наблюдение за состоянием оборудования и соблюдением

технологического режима производственного процесса;

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии

предполагается реализация следующих мер:

- Техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту.
- Своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

17.9. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Согласно Заклучению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ 42VWF00076129 от 21.09.2022г. возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» указанный участок относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Мероприятия по охране растительного покрова и животного мира.

- 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;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- 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.

Так, на основании данной оценки, при соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий, возможные воздействия **признаны**

несущественными. неопределенность в оценке возможных существенных воздействий отсутствует.

При реализации Плана разведки был учтен опыт проведения аналогичных работ, а также должен быть сделан упор на современные, экологически безопасные технологии.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке *возможных существенных воздействий*, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

17.10. Меры по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

В целях сохранения биоразнообразия применяются следующие меры:

- сохранить биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранить среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных;
- обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- не допускать нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания;
- разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- запрет неорганизованных проездов по территории;
- обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;
- запрет всех видов охоты и добычи животных любыми способами и средствами, интродукция чужеродных видов растений и животных, разрушение гнезд, нор, логовищ и другие действия, вызвавшие или, которые могут вызвать гибель животных;
- постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях;

- соблюдение мер противопожарной безопасности;
- в случае обнаружения редких видов животных на территории намечаемого строительства приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;
- обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды

Снос зеленый насаждений проектом не предусматривается. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.

Использование объектов животного мира отсутствует.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

17.11. Описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.

Все из возможных воздействий согласно критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения геологоразведочных работ не установлено.

17.12. Описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

Прекращения намечаемой деятельности по проведению поисковых работ на участке Восточное Сюртысу в Улытауской области не предусматривается.

Необходимость реализации намечаемой деятельности регламентирована на разведку твердых полезных ископаемых №371-EL от 6 ноября 2019 года (переоформленная лицензия от 20 сентября 2021 года) выданное Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК

В случае отказа от намечаемой деятельности должны быть проведены работы по ликвидации последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых согласно ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Ликвидация последствий операций по разведке твердых полезных ископаемых проводится путем рекультивации нарушенных земель в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

При прекращении намечаемой деятельности должны быть проведены мероприятия по восстановлению почвенного покрова.

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

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

Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления, включают в себя:

- сбор и передача на утилизацию всех видов образовавшихся отходов;
- вывоз сточных вод специальным автотранспортом на отведенные места;
- проводится техническая рекультивация земель, затронутых при разведочных работах;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем;
- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира.

17.13.Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;
- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- научными и исследовательскими организациями;
- другие общедоступные данные.

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20.06.2003 г.
3. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г.
4. Водный Кодекс Республики Казахстан от 09.07.2003г.
5. Налоговый кодекс РК.
6. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (утверждена приказом Министра ЭГиПР РК от 30 июля 2021 года №280).
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8. Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
9. Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
10. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
11. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
12. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
13. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утв. постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.
14. Руководящий нормативный документ РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997 г. (взамен ОНД-86).
15. 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.
16. Приложение № 13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»
17. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

18. РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от стационарных дизельных установок. МООС РК. Астана-2004.
19. РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана 2005.
20. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.
21. Почвы Казахстана. А.М. Дурасов, Т.Т. Тазабеков. А-А 1981год
22. А.Н.Формозов. Животный мир Казахстана, М: Наука, 1987.
23. Рельеф Казахстана. А-Ата, 1981 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Исходные данные для разработки проекта ОВОС ТОО "Dala Mining Group" к Плану разведки на 2022-2027 гг.

Участок Восточное Сюртысу

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Данные для расчета по годам					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Наименование источника выброса		Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I					
1.1.	Наименование источника выделения		Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников					
	Количество ПСП	м³/год	-	-	-	50	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	-	70	-	-
	Влажность ПСП	час/год	-	-	-	110	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	-	8	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	-	20	-	-
		м	-	-	-	0,4	-	-
1.2.	Наименование источника выделения		Обратная засыпка ПСП					
	Количество ПСП	м³/год	-	-	-	50	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	-	70	-	-
	Влажность ПСП	час/год	-	-	-	110	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	-	8	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	-	20	-	-
		м	-	-	-	0,4	-	-
1.3.	Наименование источника выделения		Выемка грунта при строительстве отстойников					
	Количество грунта	м³/год	-	-	-	20	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	-	28	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	-	55	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	-	8	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	-	20	-	-
		м	-	-	-	0,4	-	-
1.4.	Наименование источника выделения		Обратная засыпка грунта (рекультивация)					
	Количество грунта	м³/год	-	-	-	20	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	-	28	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	-	55	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	-	8	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	-	20	-	-
		м	-	-	-	0,4	-	-
1.5.	Наименование источника выделения		Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу I					
	Площадь хранения	м²	-	-	-	25	-	-
	Время хранения	дней	-	-	-	35	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	-	840	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	-	8	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	-	20	-	-
		м	-	-	-	0,4	-	-
1.6.	Наименование источника выделения		Сжигание топлива автотранспортом					
	Вид топлива	диз.топливо, бензин	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива	л/год	-	-	-	3	-	-
	Время работы	час/год	-	-	-	165	-	-
2	Наименование источника выброса		Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II					
2.1.	Наименование источника выделения		Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников					
	Количество ПСП	м³/год	-	-	50	-	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	70	-	-	-
	Влажность ПСП	час/год	-	-	110	-	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	8	-	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	20	-	-	-
		м	-	-	0,4	-	-	-
2.2.	Наименование источника выделения		Обратная засыпка ПСП					
	Количество ПСП	м³/год	-	-	50	-	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	70	-	-	-
	Влажность ПСП	час/год	-	-	110	-	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	8	-	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	20	-	-	-
		м	-	-	0,4	-	-	-
2.3.	Наименование источника выделения		Выемка грунта при строительстве отстойников					
	Количество грунта	м³/год	-	-	20	-	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	28	-	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	55	-	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	8	-	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	20	-	-	-
		м	-	-	0,4	-	-	-
2.4.	Наименование источника выделения		Обратная засыпка грунта (рекультивация)					
	Количество грунта	м³/год	-	-	20	-	-	-
	Время работы	тонн/год	-	-	28	-	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	55	-	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	8	-	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	20	-	-	-
		м	-	-	0,4	-	-	-
2.5.	Наименование источника выделения		Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу II					
	Площадь хранения	м²	-	-	25	-	-	-
	Время хранения	дней	-	-	35	-	-	-
	Влажность грунта	час/год	-	-	840	-	-	-
	Крупность материала (размер куска)	%	-	-	8	-	-	-
	Высота пересыпки материала	мм	-	-	20	-	-	-
		м	-	-	0,4	-	-	-
2.6.	Наименование источника выделения		Сжигание топлива автотранспортом					
	Вид топлива	диз.топливо, бензин	-	-	-	-	-	-
	Расход топлива	тонн в год	-	-	4,69	-	-	-
	Время работы	час/год	-	-	165	-	-	-

Ответственное лицо за предоставление исходных данных:

Карамов К. В.



3	Наименование источника выброса	Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртыусы III					
3.1.	Наименование источника выделения	Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников					
Количество ПСП		м³/год	-	-	10	-	-
Время работы		тонн/год	-	-	14	-	-
Влажность ПСП		час/год	-	-	22	-	-
Крупность материала (размер куска)		%	-	-	8	-	-
Высота пересыпки материала		мм	-	-	20	-	-
		м	-	-	0,4	-	-
3.2.	Наименование источника выделения	Обратная засыпка ПСП					
Количество ПСП		м³/год	-	-	10	-	-
Время работы		тонн/год	-	-	14	-	-
Влажность ПСП		час/год	-	-	22	-	-
Крупность материала (размер куска)		%	-	-	8	-	-
Высота пересыпки материала		мм	-	-	20	-	-
		м	-	-	0,4	-	-
3.3.	Наименование источника выделения	Выемка грунта при строительстве отстойников					
Количество грунта		м³/год	-	-	4	-	-
Время работы		тонн/год	-	-	5,6	-	-
Влажность грунта		час/год	-	-	22	-	-
Крупность материала (размер куска)		%	-	-	8	-	-
Высота пересыпки материала		мм	-	-	20	-	-
		м	-	-	0,4	-	-
3.4.	Наименование источника выделения	Обратная засыпка грунта (рекультивация)					
Количество грунта		м³/год	-	-	4	-	-
Время работы		тонн/год	-	-	5,6	-	-
Влажность грунта		час/год	-	-	22	-	-
Крупность материала (размер куска)		%	-	-	8	-	-
Высота пересыпки материала		мм	-	-	20	-	-
		м	-	-	0,4	-	-
3.5.	Наименование источника выделения	Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртыусы III					
Площадь хранения		м²	-	-	5	-	-
Время хранения		дней	-	-	35	-	-
Влажность грунта		час/год	-	-	840	-	-
Крупность материала (размер куска)		%	-	-	8	-	-
Высота пересыпки материала		мм	-	-	20	-	-
		м	-	-	0,4	-	-
3.6.	Наименование источника выделения	Сжигание топлива автотранспортом					
Вид топлива		диз. топливо; бензин	-	-	д/т	-	-
Расход топлива		тонн в год	-	-	0,5	-	-
Время работы		час/год	-	-	44	-	-
4	Наименование источника выброса	Буровые работы на участке Восточное Сюртыусы I					
4.1.	Наименование источника выделения	Бурение колонковых скважин на участке Восточное Сюртыусы I					
Объем бурения		пог.м	-	-	1000	-	-
Количество буровых установок		шт.	-	-	1	-	-
Техническая производительность бурового станка		м/час	-	-	2,5	-	-
Количество скважин		шт.	-	-	10	-	-
Диаметры скважин бурения		мм	-	-	76	-	-
Время работы станка		час/год	-	-	400	-	-
Крепость породы по шкале М.М. Протодяконова и породы месторождений (отметить наиболее подходящее)			-	-	-	-	-
-		≤4 (известняки, углистые сланцы, конгломераты)	-	-	-	-	-
-		>4 - ≤6 (алевролиты, аргиллиты, слабоцементированные известняки)	-	-	-	-	-
-		>6 - ≤8 (алевролиты плотные, аргиллиты средней плотности, колчеданы)	-	-	+	-	-
-		>8 - ≤10 (песчаники крепкие, доломиты плотные, аргиллиты весьма плотные, амфиболиты)	-	-	-	-	-
-		≤6 (сланцы)	-	-	-	-	-
-		>6 - ≤8 (безрудные роговики)	-	-	-	-	-
-		>8 - ≤10 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
-		>10 - ≤12 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
-		>12 (плотно магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
Средняя влажность выбуриваемого материала		%	-	-	-	-	-
Указать используемое пылеподавление при буровых работах (отметить + верный вариант):			-	-	-	-	-
-		ВВП (водно-воздушное пылеподавление)	-	-	-	-	-
-		УСП (сухое пылеподавление)	-	-	-	-	-
-		БСП (без средств пылеподавления)	-	-	-	-	-
4.2.	Наименование источника выделения	ДЭС бурового станка и глиномешалки					
Наименование и количество буровых станков		шт.	-	-	1	-	-
Время работы бурстанка		час/год	-	-	400	-	-
Расход топлива		тонн/год	-	-	18,456	-	-
Эксплуатационная мощность установки		кВт	-	-	110	-	-
5	Наименование источника выброса	Буровые работы на участке Восточное Сюртыусы II					
5.1.	Наименование источника выделения	Бурение колонковых скважин на участке Восточное Сюртыусы II					
Объем бурения		пог.м	-	-	1000	-	-
Количество буровых установок		шт.	-	-	1	-	-
Техническая производительность бурового станка		м/час	-	-	2,5	-	-
Количество скважин		шт.	-	-	10	-	-
Диаметры скважин бурения		мм	-	-	76	-	-
Время работы станка		час/год	-	-	400	-	-
Крепость породы по шкале М.М. Протодяконова и породы месторождений (отметить наиболее подходящее)			-	-	-	-	-
-		≤4 (известняки, углистые сланцы, конгломераты)	-	-	-	-	-
-		>4 - ≤6 (алевролиты, аргиллиты, слабоцементированные известняки)	-	-	+	-	-
-		>6 - ≤8 (алевролиты плотные, аргиллиты средней плотности, колчеданы)	-	-	-	-	-
-		>8 - ≤10 (песчаники крепкие, доломиты плотные, аргиллиты весьма плотные, амфиболиты)	-	-	-	-	-
-		≤6 (сланцы)	-	-	-	-	-
-		>6 - ≤8 (безрудные роговики)	-	-	-	-	-
-		>8 - ≤10 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
-		>10 - ≤12 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
-		>12 (плотно магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-
Средняя влажность выбуриваемого материала		%	-	-	-	-	-
Указать используемое пылеподавление при буровых работах (отметить + верный вариант):			-	-	-	-	-
-		ВВП (водно-воздушное пылеподавление)	-	-	-	-	-
-		УСП (сухое пылеподавление)	-	-	-	-	-
-		БСП (без средств пылеподавления)	-	-	-	-	-
5.2.	Наименование источника выделения	ДЭС бурового станка и глиномешалки					
Наименование и количество буровых станков		шт.	-	-	1	-	-
Время работы бурстанка		час/год	-	-	400	-	-
Расход топлива		тонн/год	-	-	18,456	-	-
Эксплуатационная мощность установки		кВт	-	-	110	-	-

Ответственное лицо за предоставление исходных данных:

Кафимов К.И.



6	Наименование источника выброса	Буровые работы на участке Восточное Сюртысу III					
6.1.	Наименование источника выделения	Бурение колонковых скважин на участке Восточное Сюртысу III					
Объем бурения	пог.м	-	-	240	-	-	-
Количество буровых установок	шт.	-	-	1	-	-	-
Техническая производительность бурового станка	м/час	-	-	2,5	-	-	-
Количество скважин	шт.	-	-	2	-	-	-
Диаметры скважин бурения	мм	-	-	76	-	-	-
Время работы станка	час/год	-	-	96	-	-	-
Крепость породы по шкале М.М. Протодакенова и породы месторождений (отметить наиболее подходящее)							
-	≤4 (известняки, углистые сланцы, конгломераты)	-	-	-	-	-	-
-	>4 - ≤6 (алевриты, аргиллиты, слабоцементированные известняки)	-	-	+	-	-	-
-	>6 - ≤8 (алевриты плотные, аргиллиты средней плотности, колчеданы)	-	-	-	-	-	-
-	>8 - ≤10 (песчаники крепкие, доломиты плотные, аргиллиты весьма плотные, амфиболиты)	-	-	-	-	-	-
-	≤6 (сланцы)	-	-	-	-	-	-
-	>6 - ≤8 (безрудные роговики)	-	-	-	-	-	-
-	>8 - ≤10 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-	-
-	>10 - ≤12 (магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-	-
-	>12 (плотно магнетитовые роговики)	-	-	-	-	-	-
Средняя влажность выбуриваемого материала	%	-	-	-	-	-	-
Указать используемое пылеподавление при буровых работах (отметить + верный вариант):							
-	ВВП (водно-воздушное пылеподавление)	-	-	-	-	-	-
-	УСП (сухое пылеподавление)	-	-	-	-	-	-
-	БСП (без средств пылеподавления)	-	-	-	-	-	-
6.2.	Наименование источника выделения	ДЭС бурового станка и глиномешалки					
Наименование и количество буровых станков	шт.	-	-	1	-	-	-
Время работы бурстанка	час/год	-	-	96	-	-	-
Расход топлива	тонн/год	-	-	4,4294	-	-	-
Эксплуатационная мощность установки	кВт	-	-	110	-	-	-
7	Наименование источника выброса	Кернорезка					
7.1.	Наименование источника выделения	Резка керна					
Наименование и количество станка	шт.	-	-	-	1	-	-
Время работы станка для резки керна	час/год	-	-	-	576	-	-
8	Наименование источника выброса	Топливозаправщик					
8.1.	Наименование источника выделения	Заправка топливом техники					
Объем используемых нефтепродуктов (по наименованиям)	тонн/год	-	-	100	100	100	-
Производительность насоса	м³/час	-	-	3,2	3,2	3,2	-
Количество топливораздаточных колонок	шт.	-	-	1	1	1	-
9	Наименование источника выброса	Бензиновый генератор полевого лагеря					
9.1.	Наименование источника выделения	Бензиновый генератор					
Наименование и количество буровых станков	шт.	-	1	1	1	1	-
Время работы бурстанка	час/год	-	225	225	225	225	-
Расход топлива	литров в год	-	280	280	280	280	-
	тонн/год	-	0,2044	0,2044	0,2044	0,2044	-
Эксплуатационная мощность установки	кВт	-	5	5	5	5	-
10	Наименование источника выброса	Сжигание топлива техникой					
10.1.	Наименование источника выделения	Сжигание топлива техникой					
Тип и количество машин	УАЗ-390995-370 (бензин)	-	1	1	1	1	-
	Водовоз УРАЛ-375 (д/т)	-	1	1	1	1	-
	Камаз бортовой 53215 (д/т)	-	1	1	1	1	-
Расход топлива	бензин (тонн/год)	-	1,347	1,347	1,347	1,347	-
	диз. топливо (тонн/год)	-	1,538	1,538	1,538	1,538	-
Время работы	час в год	-	2310	2310	2310	2310	-

Ответственное лицо за предоставление исходных данных:

Каримов К.К.

Ф.И.О. и подпись



РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА УЧАСТКЕ ВОСТОЧНОЕ СЮРТЫСУ I, II, III

Источник 6001					
Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу I					
Источник 6001.01					
Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников					
Приложение №8 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-в. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки ПСП	-	-	50,0	-	м³
Производительность на ПСП	-	-	70,0	-	т/год
Время работы	-	-	0,64	-	т/час
	-	-	110	-	ч/год
Коэфф	P1=K1	ПСП песок	-	-	0,05
	P2=K2	ПСП песок	-	-	0,03
	P3=K3	ПСП 9 м/с	-	-	1,7
	P4=K5	ПСП 8%	-	-	0,4
	P5=K7	ПСП 10-50 мм	-	-	0,5
	P6=K4		-	-	1
	B'		-	-	0,4
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	-	0,0361
			-	-	0,014
Источник 6001.02					
Обратная засыпка ПСП (рекультивация)					
Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки	-	-	50,0	-	м³/год
Производительность	-	-	70,0	-	т/год
Время погрузки	-	-	0,64	-	т/час
	-	-	110	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1		-	-	0,05
	P2=K2		-	-	0,03
	P3=K3	скорость 9 м/с	-	-	1,7
	P6=K4		-	-	1
	P4=K5	8%	-	-	0,4
	P5=K7	10-50мм	-	-	0,5
	B'		-	-	0,4
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	-	0,0361
			-	-	0,014
Источник 6001.03					
Выемка грунта при строительстве отстойников					
Приложение №8 к приказу Министра ООСнВР РК от 12.06.2014 г. №221-в. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки грунта	-	-	20	-	м³
Производительность	-	-	28,0	-	т/год
Время работы	-	-	0,51	-	т/час
	-	-	55	-	ч/год
Коэфф	P1=K1		-	-	0,04
	P2=K2		-	-	0,01
	P3=K3	9 м/с	-	-	1,7
	P4=K5	8%	-	-	0,4
	P5=K7	10-50 мм	-	-	0,5
	P6=K4		-	-	1
	B'		-	-	0,4
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	-	0,0077
			-	-	0,0015
Источник 6001.04					
Обратная засыпка грунта (рекультивация)					
Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки	-	-	20	-	м³/год
Производительность	-	-	28,0	-	т/год
Время погрузки	-	-	0,51	-	т/час
	-	-	55	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1		-	-	0,04
	P2=K2		-	-	0,01
	P3=K3	скорость 9 м/с	-	-	1,7
	P6=K4		-	-	1
	P4=K5	8%	-	-	0,4
	P5=K7	10-50мм	-	-	0,5
	B'		-	-	0,4
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	-	0,0077
			-	-	0,0015

Источник 6001.05

Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу I

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Время хранения	-	-	840	-	ч/год
P3=K3	-	-	1,7	-	
P6=K4	-	-	1	-	
P4=K5	-	-	0,4	-	
K6	-	-	1,45	-	
P5=K7	-	-	0,5	-	
q'	-	-	0,002	-	
F	-	-	25	-	м²
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	0,0247	-	г/сек
	-	-	0,075	-	т/год

Источник 6001.06

Работа автотранспорта (сжигание топлива)

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.

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Расход топлива (л/т)	-	-	4,69475	-	т/г
Время работы	-	-	165	-	час/год
Выброс ВВ двигателями (д/т)	Оксид углерода, СО	-	0,1	-	г/т
	Углеводороды, СН	-	0,03	-	г/т
	Диоксид азота	-	0,01	-	г/т
	Диоксид серы	-	0,02	-	г/т
	Сажа, С	-	15,50	-	кг/т
	Бензапирен	-	0,32	-	г/т
Углерода оксид	-	-	0,0000005	-	т/год
	-	-	0,000001	-	г/сек
Азота диоксид	-	-	0,047	-	т/год
	-	-	0,0790	-	г/сек
Углеводороды д/т	-	-	0,141	-	т/год
	-	-	0,2371	-	г/сек
Углерод черный (сажа)	-	-	0,073	-	т/год
	-	-	0,1225	-	г/сек
Серы диоксид	-	-	0,094	-	т/год
	-	-	0,1581	-	г/сек
Бенз/а/пирен	-	-	0,000002	-	т/год
	-	-	0,000003	-	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от сжигания топлива) :					
Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	0,1122	-	г/сек
	-	-	0,106	-	т/год
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от сжигания топлива) :					
Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	0,1122	-	г/сек
	-	-	0,106	-	т/год
Углерода оксид	-	-	0,000001	-	г/сек
	-	-	0,0000005	-	т/год
Азота диоксид	-	-	0,0790	-	г/сек
	-	-	0,047	-	т/год
Углеводороды д/т	-	-	0,2371	-	г/сек
	-	-	0,141	-	т/год
Углерод черный (сажа)	-	-	0,1225	-	г/сек
	-	-	0,073	-	т/год
Серы диоксид	-	-	0,1581	-	г/сек
	-	-	0,094	-	т/год
Бенз/а/пирен	-	-	0,000003	-	г/сек
	-	-	0,000002	-	т/год

Источник 6002

Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу II

Источник 6002.01

Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников, организации

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки ПСП	-	50,0	-	-	м³
Производительность погрузчика на ПСП	-	70,0	-	-	т/год
Время работы	-	0,64	-	-	т/час
	-	110	-	-	ч/год
P1=K1	-	0,05	-	-	
P2=K2	-	0,03	-	-	
P3=K3	-	1,7	-	-	
P4=K5	-	0,4	-	-	
P5=K7	-	0,5	-	-	
P6=K4	-	1	-	-	
B'	-	0,4	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0361	-	-	г/сек
	-	0,014	-	-	т/год

Источник 6002.02

Обратная засыпка ПСП

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки			-	50,0	-	-	м³/год
Производительность		G, т/ч	-	70,0	-	-	т/год
Время погрузки			-	0,64	-	-	т/час
	P1=K1		-	110	-	-	ч/год
	P2=K2		-	0,05	-	-	
	P3=K3		-	0,03	-	-	
Данные для расчета	P6=K4	скорость 9 м/с	-	1,7	-	-	
	P4=K5	8%	-	1	-	-	
	P5=K7	10-50мм	-	0,4	-	-	
		B'	-	0,5	-	-	
			-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0361	-	-	г/сек
			-	0,014	-	-	т/год

Источник 6002.03

Выемка грунта при строительстве отстойников

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки грунта			-	20	-	-	м³
Производительность			-	28	-	-	т/год
Время работы			-	0,51	-	-	т/час
			-	55	-	-	ч/год
	P1=K1		-	0,04	-	-	
	P2=K2		-	0,01	-	-	
	P3=K3	9 м/с	-	1,7	-	-	
Коэфф	P4=K5	8%	-	0,4	-	-	
	P5=K7	10-50 мм	-	0,5	-	-	
	P6=K4		-	1	-	-	
		B'	-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0077	-	-	г/сек
			-	0,0015	-	-	т/год

Источник 6002.04

Обратная засыпка грунта (рекультивация)

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки			-	20	-	-	м³/год
Производительность		G, т/ч	-	28	-	-	т/год
Время погрузки			-	0,51	-	-	т/час
			-	55	-	-	ч/год
	P1=K1		-	0,04	-	-	
	P2=K2		-	0,01	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	скорость 9 м/с	-	1,7	-	-	
	P6=K4		-	1	-	-	
	P4=K5	8%	-	0,4	-	-	
	P5=K7	10-50мм	-	0,5	-	-	
		B'	-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0077	-	-	г/сек
			-	0,0015	-	-	т/год

Источник 6002.05

Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртысу II

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Время хранения			-	840	-	-	ч/год
	P3=K3	скорость 9 м/с	-	1,7	-	-	
	P6=K4		-	1	-	-	
Данные для расчета	P4=K5	8%	-	0,4	-	-	
	K6		-	1,45	-	-	
	P5=K7	10-50мм	-	0,5	-	-	
		q'	-	0,002	-	-	
		F	-	25	-	-	м²
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0247	-	-	г/сек
			-	0,075	-	-	т/год

Работа автотранспорта (сжигание топлива)

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.

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Расход топлива (л/т)	-	4,69475	-	-	т/т
Время работы	-	165	-	-	час/год
Выброс ВВ двигателями (д/т)	Оксид углерода, CO	0,1	-	-	г/т
	Углеводороды, CH	0,03	-	-	т/т
	Диоксид азота	0,01	-	-	т/т
	Диоксид серы	0,02	-	-	т/т
	Сажа, С	15,50	-	-	кг/т
	Бензапирен	0,32	-	-	г/т
Углерода оксид	-	0,0000005	-	-	т/год
	-	0,000001	-	-	г/сек
Азота диоксид	-	0,047	-	-	т/год
	-	0,0790	-	-	г/сек
Углеводороды д/т	-	0,141	-	-	т/год
	-	0,2371	-	-	г/сек
Углерод черный (сажа)	-	0,073	-	-	т/год
	-	0,1225	-	-	г/сек
Серы диоксид	-	0,094	-	-	т/год
	-	0,1581	-	-	г/сек
Бенз/а/пирен	-	0,000002	-	-	т/год
	-	0,000003	-	-	г/сек

Итого по источнику 6002 (без учета выбросов от сжигания топлива) :

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,1122	-	-	г/сек
	-	0,106	-	-	т/год

Итого по источнику 6002 (с учетом выбросов от сжигания топлива) :

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,1122	-	-	г/сек
	-	0,106	-	-	т/год
Углерода оксид	-	0,000001	-	-	г/сек
	-	0,0000005	-	-	т/год
Азота диоксид	-	0,0790	-	-	г/сек
	-	0,047	-	-	т/год
Углеводороды д/т	-	0,2371	-	-	г/сек
	-	0,141	-	-	т/год
Углерод черный (сажа)	-	0,1225	-	-	г/сек
	-	0,073	-	-	т/год
Серы диоксид	-	0,1581	-	-	г/сек
	-	0,094	-	-	т/год
Бенз/а/пирен	-	0,000003	-	-	г/сек
	-	0,000002	-	-	т/год

Источник 6003

Организационно-планировочные работы на участке Восточное Сюртысу III

Источник 6003.01

Снятие ПСП при строительстве буровых площадок и отстойников.

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки ПСП	-	10	-	-	м³
Производительность погрузчика на ПСП	-	14	-	-	т/год
Время работы	-	0,64	-	-	т/час
	-	22	-	-	ч/год
Коэфф	P1=K1	ПСП песок	-	0,05	-
	P2=K2	ПСП песок	-	0,03	-
	P3=K3	ПСП 9 м/с	-	1,7	-
	P4=K5	ПСП 8%	-	0,4	-
	P5=K7	ПСП 10-50 мм	-	0,5	-
	P6=K4		-	1	-
В'	-	0,4	-	-	-
	-	0,0361	-	-	г/сек
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0029	-	-	т/год
	-	0,0029	-	-	г/сек

Источник 6003.02

Обратная засыпка ПСП (рекультивация)

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

Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки		-	10	-	-	м³/год
Производительность	G, т/ч	-	14	-	-	т/год
Время погрузки		-	22	-	-	ч/год
	P1=K1	-	0,05	-	-	
	P2=K2	-	0,03	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	-	1,7	-	-	
	P6=K4	-	1	-	-	
	P4=K5	-	0,4	-	-	
	P5=K7	-	0,5	-	-	
	В'	-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0361	-	-	г/сек
		-	0,0029	-	-	т/год

Источник 6003.03

Выемочно-погрузочные работы (снятие грунта)

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

Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки грунта		-	4	-	-	м³
Производительность		-	5,6	-	-	т/год
Время работы		-	0,25	-	-	т/час
		-	22	-	-	ч/год
	P1=K1	-	0,04	-	-	
	P2=K2	-	0,01	-	-	
	P3=K3	-	1,7	-	-	
Коэфф	P4=K5	-	0,4	-	-	
	P5=K7	-	0,5	-	-	
	P6=K4	-	1	-	-	
	В'	-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0038	-	-	г/сек
		-	0,0003	-	-	т/год

Источник 6003.04

Обратная засыпка грунта (рекультивация)

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

Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Объем переработки		-	4	-	-	м³/год
Производительность	G, т/ч	-	5,6	-	-	т/год
Время погрузки		-	0,25	-	-	т/час
		-	22	-	-	ч/год
	P1=K1	-	0,04	-	-	
	P2=K2	-	0,01	-	-	
Данные для расчета	P3=K3	-	1,7	-	-	
	P6=K4	-	1	-	-	
	P4=K5	-	0,4	-	-	
	P5=K7	-	0,5	-	-	
	В'	-	0,4	-	-	
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0038	-	-	г/сек
		-	0,0003	-	-	т/год

Временное хранение ПСП и грунта на участке Восточное Сюртгусу III

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Время хранения			-	840	-	-	ч/год
	P3=K3	скорость 9 м/с	-	1,7	-	-	
	P6=K4		-	1	-	-	
Данные для расчета	P4=K5	8%	-	0,4	-	-	
	K6		-	1,45	-	-	
	P5=K7	10-50мм	-	0,5	-	-	
	q _г		-	0,002	-	-	
	F		-	5	-	-	м²
	Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,0049	-	-	г/сек
			-	0,015	-	-	т/год

Работа автотранспорта (сжигание топлива)

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

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

Период времени			2023	2024	2025	2026	год
Расход топлива (л/т)			-	1,25193	-	-	т/т
Время работы			-	44	-	-	час/год
	Выброс ВВ двигателями (л/т)	Оксид углерода, CO	-	0,1	-	-	г/т
		Углеводороды, CH	-	0,03	-	-	т/т
		Диоксид азота	-	0,01	-	-	т/т
		Диоксид серы	-	0,02	-	-	т/т
		Сажа, C	-	15,50	-	-	кг/т
		Бензапирен	-	0,32	-	-	г/т
	Углерода оксид		-	0,0000001	-	-	т/год
			-	0,000001	-	-	г/сек
	Азота диоксид		-	0,013	-	-	т/год
			-	0,0790	-	-	г/сек
	Углеводороды д/т		-	0,038	-	-	т/год
			-	0,2371	-	-	г/сек
	Углерод черный (сажа)		-	0,019	-	-	т/год
			-	0,1225	-	-	г/сек
	Серы диоксид		-	0,025	-	-	т/год
			-	0,1581	-	-	г/сек
	Бенз/а/пирен		-	0,0000004	-	-	т/год
			-	0,000003	-	-	г/сек
Итого по источнику 6003 (без учета выбросов при сжигании топлива):							
Период времени			2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			-	0,0847	-	-	г/сек
			-	0,021	-	-	т/год
Итого по источнику 6003 (с учетом выбросов от сжигания топлива) :							
Период времени			2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			-	0,0847	-	-	г/сек
			-	0,021	-	-	т/год
	Углерода оксид		-	0,000001	-	-	г/сек
			-	0,0000001	-	-	т/год
	Азота диоксид		-	0,0790	-	-	г/сек
			-	0,013	-	-	т/год
	Углеводороды д/т		-	0,2371	-	-	г/сек
			-	0,038	-	-	т/год
	Углерод черный (сажа)		-	0,1225	-	-	г/сек
			-	0,019	-	-	т/год
	Серы диоксид		-	0,1581	-	-	г/сек
			-	0,025	-	-	т/год
	Бенз/а/пирен		-	0,000003	-	-	г/сек
			-	0,0000004	-	-	т/год

Источник 6004

Буровые работы на участке Восточное Сюртысу I

Источник 6004.01

Колонковое бурение

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем бурения	-	-	1000	-	пог.м
Количество и наименование буровых установок	СКБ-4	-	1	-	ед
Техническая производительность бурового станка, Qтп	-	-	2,5	-	м/ч
Диаметры скважин	-	-	76	-	мм
Чистое время работы станка, Tij	-	-	0,076	-	м
Средняя влажность выбуриваемого материала	-	-	400	-	час/год
Объемная производительность бурового станка Vij	-	-	8-9	-	%
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5	-	-	0,011	-	м³/час
Используемое пылеподавление	-	-	0,2	-	
Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы, qij	-	-	БСП	-	
	-	-	23,5	-	кг/м³
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	0,021	-	т/год
	-	-	0,0148	-	г/сек

Источник 6004.02

ДЭС бурового станка и глиномешалки

Приложение №9 к приказу Министра ООС/ВР РК от 12.06.2014 г. №221-в. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Количество оборудования	-	-	1	-	шт
Время работы	-	-	400	-	ч/год
Расход топлива	-	-	18,456	-	т/год
	Оксид углерода CO	-	25	-	г/кг
	Оксид азота NO	-	39	-	г/кг
	Диоксид азота NO2	-	30	-	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	-	10	-	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса,ei	Углеводороды по эквиваленту C1H1,85	-	12	-	г/кг
	Акролеин C3H4O	-	1,2	-	г/кг
	Формальдегид CH2O	-	1,2	-	г/кг
	Сажа C	-	5	-	г/кг
	Углерода оксид	-	0,461	-	т/год
		-	0,3204	-	г/сек
	Оксид азота	-	0,720	-	т/год
		-	0,4999	-	г/сек
	Диоксид азота	-	0,554	-	т/год
		-	0,3845	-	г/сек
	Сернистый ангидрид	-	0,185	-	т/год
		-	0,1282	-	г/сек
	Углеводороды C12-C19	-	0,221	-	т/год
		-	0,1538	-	г/сек
	Акролеин	-	0,022	-	т/год
		-	0,0154	-	г/сек
	Формальдегид	-	0,022	-	т/год
		-	0,0154	-	г/сек
	Сажа	-	0,092	-	т/год
		-	0,0641	-	г/сек

Итого по источнику 6004:

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	-	0,0148	-	г/сек
	-	-	0,021	-	т/год
Углерода оксид	-	-	0,3204	-	г/сек
	-	-	0,461	-	т/год
Оксид азота	-	-	0,4999	-	г/сек
	-	-	0,720	-	т/год
Диоксид азота	-	-	0,3845	-	г/сек
	-	-	0,554	-	т/год
Сернистый ангидрид	-	-	0,1282	-	г/сек
	-	-	0,185	-	т/год
Углеводороды предельные C12-C19	-	-	0,1538	-	г/сек
	-	-	0,221	-	т/год
Акролеин	-	-	0,0154	-	г/сек
	-	-	0,022	-	т/год
Формальдегид	-	-	0,0154	-	г/сек
	-	-	0,022	-	т/год
Сажа	-	-	0,0641	-	г/сек
	-	-	0,092	-	т/год

Буровые работы на участке Восточное Сюртысу II

Источник 6005.01

Колонковое бурение

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем бурения	-	1000	-	-	пог.м
Количество и наименование буровых установок	СКБ-4	1	-	-	ед
Техническая производительность бурового станка, Qтп	-	2,5	-	-	м/ч
Диаметры скважин	-	76	-	-	мм
Чистое время работы станка, Tij	-	0,076	-	-	м
Средняя влажность выбуриваемого материала	-	400	-	-	час/год
Объемная производительность бурового станка Vij	-	8-9	-	-	%
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5	-	0,011	-	-	м³/час
Используемое пылеподавление	-	0,2	-	-	
Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы, qij	-	БСП	-	-	
	-	23,5	-	-	кг/м³
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,021	-	-	т/год
	-	0,0148	-	-	г/сек

Источник 6005.02

ДЭС бурового станка и глиномешалки

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Количество оборудования	-	1	-	-	шт
Время работы	-	400	-	-	ч/год
Расход топлива	-	18,4560	-	-	т/год
	Оксид углерода CO	25	-	-	г/кг
	Оксид азота NO	39	-	-	г/кг
	Диоксид азота NO2	30	-	-	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	10	-	-	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса, ei	Углеводороды по эквиваленту C1H1,85	12	-	-	г/кг
	Акролеин C3H4O	1,2	-	-	г/кг
	Формальдегид CH2O	1,2	-	-	г/кг
	Сажа C	5	-	-	г/кг
	Углерода оксид	0,461	-	-	т/год
		0,3204	-	-	г/сек
	Оксид азота	0,720	-	-	т/год
		0,4999	-	-	г/сек
	Диоксид азота	0,554	-	-	т/год
		0,3845	-	-	г/сек
	Сернистый ангидрид	0,185	-	-	т/год
		0,1282	-	-	г/сек
	Углеводороды C12-C19	0,221	-	-	т/год
		0,1538	-	-	г/сек
	Акролеин	0,022	-	-	т/год
		0,0154	-	-	г/сек
	Формальдегид	0,022	-	-	т/год
		0,0154	-	-	г/сек
	Сажа	0,092	-	-	т/год
		0,0641	-	-	г/сек
Итого по источнику 6005:					
Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0148	-	-	г/сек
	-	0,021	-	-	т/год
Углерода оксид	-	0,3204	-	-	г/сек
	-	0,461	-	-	т/год
Оксид азота	-	0,4999	-	-	г/сек
	-	0,720	-	-	т/год
Диоксид азота	-	0,3845	-	-	г/сек
	-	0,554	-	-	т/год
Сернистый ангидрид	-	0,1282	-	-	г/сек
	-	0,185	-	-	т/год
Углеводороды предельные C12-C19	-	0,1538	-	-	г/сек
	-	0,221	-	-	т/год
Акролеин	-	0,0154	-	-	г/сек
	-	0,022	-	-	т/год
Формальдегид	-	0,0154	-	-	г/сек
	-	0,022	-	-	т/год
Сажа	-	0,0641	-	-	г/сек
	-	0,092	-	-	т/год

Буровые работы на участке Восточное Сюртыеу III

Источник 6006.01

Колонковое бурение

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Объем бурения	-	240	-	-	пог.м
Количество и наименование буровых установок	СКБ-4	1	-	-	ед
Техническая производительность бурового станка, Qтп	-	2,5	-	-	м/ч
Диаметры скважин	-	76	-	-	мм
Чистое время работы станка, Tij	-	0,076	-	-	м
Средняя влажность выбуриваемого материала	-	96	-	-	час/год
Объемная производительность бурового станка Vij	-	8-9	-	-	%
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5	-	0,011	-	-	м³/час
Используемое пылеподавление	-	0,2	-	-	
Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы, qij	-	БСП	-	-	
	-	23,5	-	-	кг/м³
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,005	-	-	т/год
	-	0,0148	-	-	г/сек

Источник 6006.02

ДЭС бурового станка и глиномешалки

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	
Количество оборудования	-	1	-	-	шт
Время работы	-	96	-	-	ч/год
Расход топлива	-	4,4294	-	-	т/год
	Оксид углерода CO	25	-	-	г/кг
	Оксид азота NO	39	-	-	г/кг
	Диоксид азота NO2	30	-	-	г/кг
	Сернистый ангидрид SO2	10	-	-	г/кг
Оценочные значения среднециклового выброса, ei	Углеводороды по эквиваленту C1H1,85	12	-	-	г/кг
	Акролеин C3H4O	1,2	-	-	г/кг
	Формальдегид CH2O	1,2	-	-	г/кг
	Сажа C	5	-	-	г/кг
	Углерода оксид	0,111	-	-	т/год
		0,3204	-	-	г/сек
	Оксид азота	0,173	-	-	т/год
		0,4999	-	-	г/сек
	Диоксид азота	0,133	-	-	т/год
		0,3845	-	-	г/сек
	Сернистый ангидрид	0,044	-	-	т/год
		0,1282	-	-	г/сек
	Углеводороды C12-C19	0,053	-	-	т/год
		0,1538	-	-	г/сек
	Акролеин	0,005	-	-	т/год
		0,0154	-	-	г/сек
	Формальдегид	0,005	-	-	т/год
		0,0154	-	-	г/сек
	Сажа	0,022	-	-	т/год
		0,0641	-	-	г/сек
Итого по источнику 6006:					
Период времени	2023	2024	2025	2026	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	0,0148	-	-	г/сек
	-	0,005	-	-	т/год
Углерода оксид	-	0,3204	-	-	г/сек
	-	0,111	-	-	т/год
Оксид азота	-	0,4999	-	-	г/сек
	-	0,173	-	-	т/год
Диоксид азота	-	0,3845	-	-	г/сек
	-	0,133	-	-	т/год
Сернистый ангидрид	-	0,1282	-	-	г/сек
	-	0,044	-	-	т/год
Углеводороды предельные C12-C19	-	0,1538	-	-	г/сек
	-	0,053	-	-	т/год
Акролеин	-	0,0154	-	-	г/сек
	-	0,005	-	-	т/год
Формальдегид	-	0,0154	-	-	г/сек
	-	0,005	-	-	т/год
Сажа	-	0,0641	-	-	г/сек
	-	0,022	-	-	т/год

Кернорезка

Источник 6007

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

Период времени	2023	2024	2025	2026	год
Количество и марка оборудования	всего	-	1	-	шт
	кернорезка	-	1	-	шт
Время работы	-	-	576	-	ч/год
Коэффициент гравитационного оседания, к	-	-	0,2	-	
Удельное выделение, Q	токарный (взвешенные вещества)	-	0,14	-	г/сек
	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	-	0,058	-	т/год
		-	0,0280	-	г/сек

Топливазаправщик

Источник 6008

«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	2023	2024	2025	2026	год
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, QOZ	-	0	0	0	т/год
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, QVL	-	100	100	100	т/год
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники, CMAX	-	3,14	3,14	3,14	г/м3
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в осенне-зимний период,	-	1,6	1,6	1,6	г/м3
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков техники в весенне-летний период,	-	2,2	2,2	2,2	г/м3
Производительность одного рукава ТРК, VTRK	-	3,2	3,2	3,2	м3/час
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих вид нефтепродукта, NN	-	1	1	1	м3
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, GB	-	0,00279	0,00279	0,00279	г/с
Выбросы при закачке в баки автомобилей, MBA	-	0,00022	0,00022	0,00022	т/год
Удельный выброс при проливах, J	-	50	50	50	г/м3
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, MPRA	-	0,0025	0,0025	0,0025	т/год
Валовый выброс, MTRK	-	0,00272	0,00272	0,00272	т/год
Концентрация 3В в парах, CI	Сероводород	0,28	0,28	0,28	% масс
	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	99,72	99,72	% масс
Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)	-	0,003	0,003	0,003	т/год
	-	0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
Сероводород	-	0,00001	0,00001	0,00001	т/год
	-	0,00001	0,00001	0,00001	г/сек

Бензиновый генератор

Источник 6009

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

Промежуток времени	2023	2024	2025	2026	год
Наименование и количество техники	1	1	1	1	шт
Мощность	5	5	5	5	кВт/ч
Расход топлива (бензин)	0,2044	0,2044	0,2044	0,2044	т/г
Время работы машин	225	225	225	225	час/год
	Оксид углерода	0,6	0,6	0,6	т/г
	Углеводороды (бензин)	0,1	0,1	0,1	т/г
	Диоксид азота	0,04	0,04	0,04	т/г
	Сажа	0,58	0,58	0,58	кг/г
	Диоксид серы	0,002	0,002	0,002	т/г
	Свинец	0,3	0,3	0,3	кг/г
	Бенз(а)пирен	0,23	0,23	0,23	г/г
Углерода оксид	0,123	0,123	0,123	0,123	т/год
	0,1514	0,1514	0,1514	0,1514	г/сек
Углеводороды (бензин)	0,020	0,020	0,020	0,020	т/год
	0,0252	0,0252	0,0252	0,0252	г/сек
Азота диоксид	0,008	0,008	0,008	0,008	т/год
	0,0101	0,0101	0,0101	0,0101	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	т/год
	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	г/сек
Серы диоксид	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	т/год
	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	г/сек
Свинец	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	т/год
	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	г/сек
Бенз(а)пирен	0,00000005	0,00000005	0,00000005	0,00000005	т/год
	0,00000006	0,00000006	0,00000006	0,00000006	г/сек

Сжигание топлива техникой

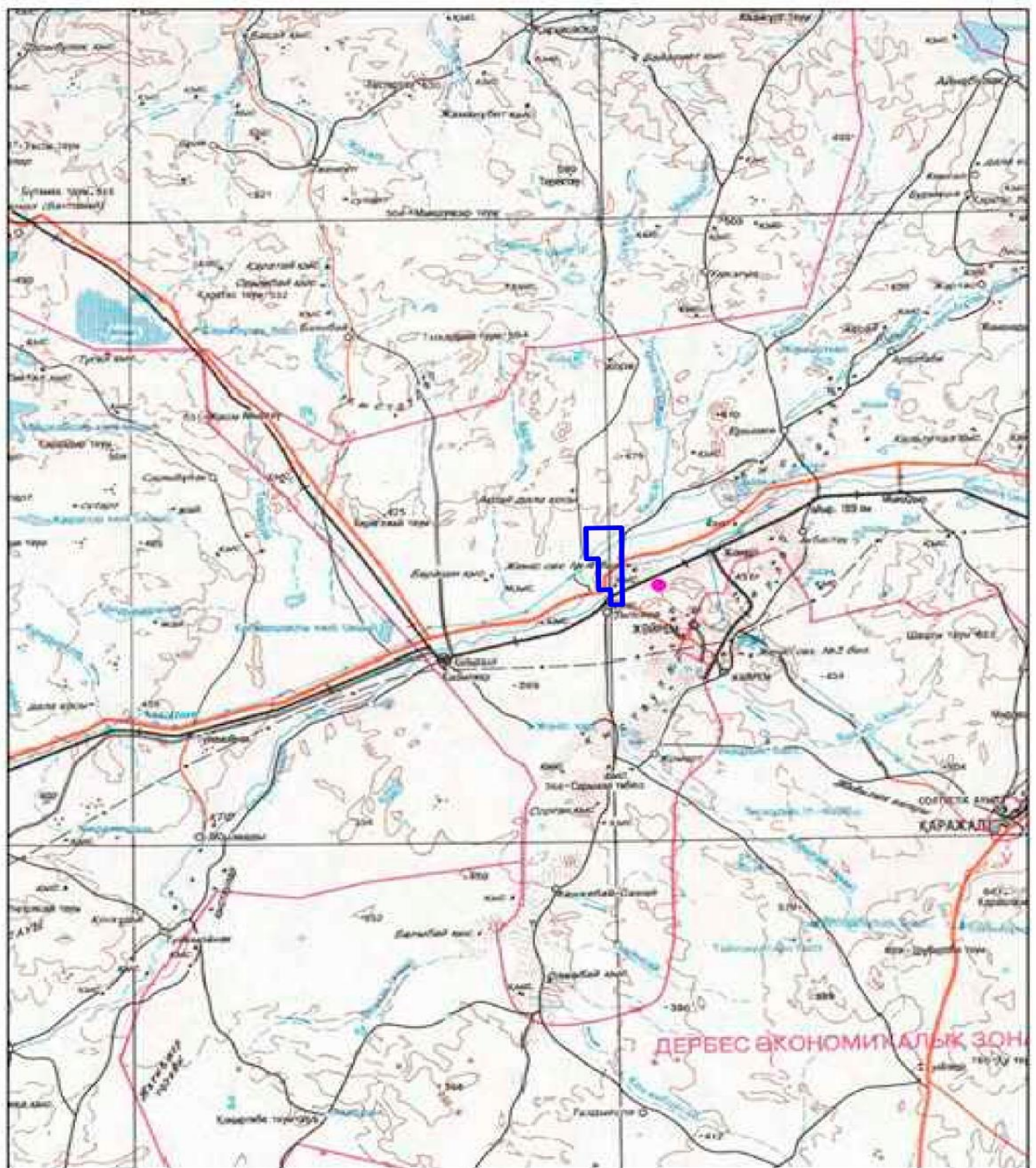
Источник 6010

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.

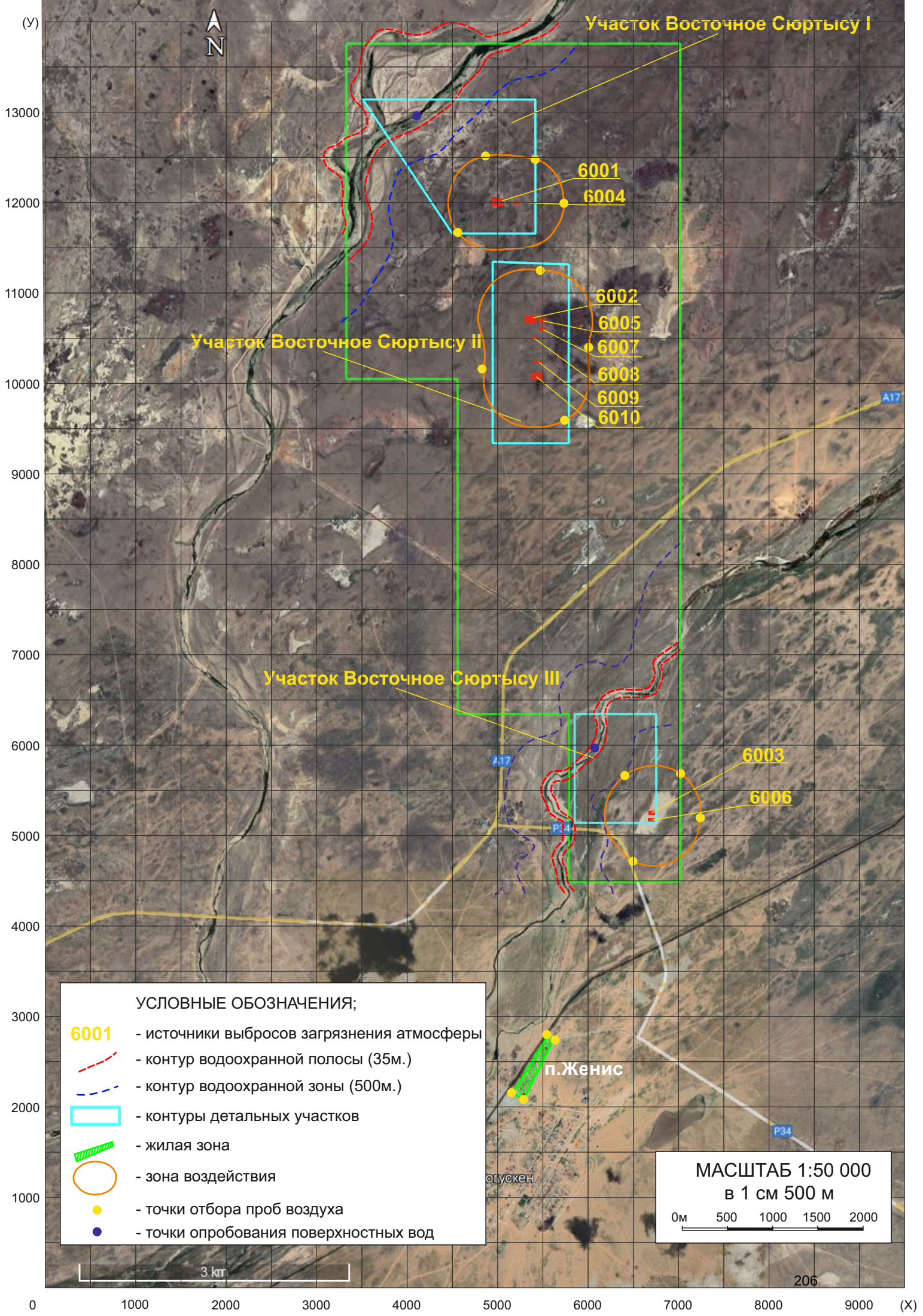
Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Период времени		2023	2024	2025	2026	год
Тип и количество машин	УАЗ-390995-370 (бензин)	1	1	1	1	шт
	Водовоз УРАЛ-375 (д/т)	1	1	1	1	шт
	Камаз бортовой 53215 (д/т)	1	1	1	1	шт
Расход топлива (бензин)		1,347	1,347	1,347	1,347	т/г
Расход топлива (д/т)		1,538	1,538	1,538	1,538	т/г
Время работы		2310	2310	2310	2310	час/год
Выброс ВВ двигателями (бензин)	Оксид углерода, СО	0,6	0,6	0,6	0,6	т/г
	Углеводороды, СН	0,1	0,1	0,1	0,1	т/г
	Диоксид азота	0,04	0,04	0,04	0,04	т/г
	Диоксид серы	0,002	0,002	0,002	0,002	т/г
	Сажа, С	0,58	0,58	0,58	0,58	кг/т
	Бензапирен	0,23	0,23	0,23	0,23	г/т
	Свинец	0,3	0,3	0,3	0,3	кг/т
	Углерода оксид	0,808	0,808	0,808	0,808	т/год
		0,0972	0,0972	0,0972	0,0972	г/сек
Азота диоксид		0,054	0,054	0,054	0,054	т/год
		0,0065	0,0065	0,0065	0,0065	г/сек
Углеводороды (бензин)		0,135	0,135	0,135	0,135	т/год
		0,0162	0,0162	0,0162	0,0162	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	т/год
		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	г/сек
Серы диоксид		0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	г/сек
Бенз/а/пирен		0,00000031	0,00000031	0,00000031	0,00000031	т/год
		0,00000004	0,00000004	0,00000004	0,00000004	г/сек
Свинец		0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	т/год
		0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	г/сек
Выброс ВВ двигателями (д/т)	Оксид углерода, СО	0,1	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды, СН	0,03	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	0,01	т/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	0,02	т/т
	Сажа, С	15,50	15,50	15,50	15,50	кг/т
	Бензапирен	0,32	0,32	0,32	0,32	г/т
	Углерода оксид	0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	т/год
		0,00000002	0,00000002	0,00000002	0,00000002	г/сек
		0,015	0,015	0,015	0,015	т/год
Азота диоксид		0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	г/сек
Углеводороды д/т		0,046	0,046	0,046	0,046	т/год
		0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,024	0,024	0,024	0,024	т/год
		0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	г/сек
Серы диоксид		0,031	0,031	0,031	0,031	т/год
		0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	г/сек
Бенз/а/пирен		0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	т/год
		0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	г/сек
Итого по источнику 6010:						
Углерода оксид		0,808	0,808	0,808	0,808	т/год
		0,0972	0,0972	0,0972	0,0972	г/сек
Азота диоксид		0,069	0,069	0,069	0,069	т/год
		0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	г/сек
Углеводороды (д/т)		0,046	0,046	0,046	0,046	т/год
		0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,025	0,025	0,025	0,025	т/год
		0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	г/сек
Серы диоксид		0,033	0,033	0,033	0,033	т/год
		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	г/сек
Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	т/год
		0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	г/сек
Углеводороды (бензин)		0,135	0,135	0,135	0,135	т/год
		0,0162	0,0162	0,0162	0,0162	г/сек
Свинец		0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	т/год
		0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	г/сек

Ситуационная-карта схема расположения участка Восточное Сюртысу



Объект разведки



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

Предприятие номер 1; ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I
Город Улытауская область

Адрес предприятия: Улытауская область Жанааркинский район

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивание на 2025 г.

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	30,1° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-11,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Участок Восточное Сюртысу I
0	
2	Участок Восточное Сюртысу II
0	
3	Участок Восточное Сюртысу III
0	

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	1	0	6001	Организационно-планировочные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4940,0	12000,0	5065,0	12000,0	125,00		
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)		0,0505000	0,0300000	1		9,018	11,4	0,5		9,018	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0783000	0,0470000	1		18,644	11,4	0,5		18,644	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1010000	0,0600000	1		7,215	11,4	0,5		7,215	11,4	0,5
0337							Углерод оксид		0,0000010	0,0000003	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000020	0,0000010	1		7,143	11,4	0,5		7,143	11,4	0,5
2732							Керосин		0,1515000	0,0900000	1		4,509	11,4	0,5		4,509	11,4	0,5
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,1122000	0,1060000	1		13,358	11,4	0,5		13,358	11,4	0,5
+	1	0	6004	Буровые работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5170,0	12000,0	5245,0	12000,0	75,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,3845000	0,5540000	1		68,665	11,4	0,5		68,665	11,4	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4999000	0,7200000	1		44,637	11,4	0,5		44,637	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0641000	0,0920000	1		15,263	11,4	0,5		15,263	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1282000	0,1850000	1		9,158	11,4	0,5		9,158	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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		0337		Углерод оксид			0,3204000		0,4610000	1	2,289		11,4	0,5		2,289	11,4	0,5
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0154000		0,0220000	1	18,334		11,4	0,5		18,334	11,4	0,5
		1325		Формальдегид			0,0154000		0,0220000	1	15,715		11,4	0,5		15,715	11,4	0,5
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,1538000		0,2210000	1	5,493		11,4	0,5		5,493	11,4	0,5
		2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0148000		0,0210000	1	1,762		11,4	0,5		1,762	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)
1	0	6001	3	+	0,0505000	1	9,0184	11,40	0,5000	9,0184	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
Итого:					0,4350000		77,6834			77,6834		

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)
1	0	6004	3	+	0,4999000	1	44,6367	11,40	0,5000	44,6367	11,40	0,5000
Итого:					0,4999000		44,6367			44,6367		

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)
1	0	6001	3	+	0,0783000	1	18,6440	11,40	0,5000	18,6440	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,0641000	1	15,2629	11,40	0,5000	15,2629	11,40	0,5000
Итого:					0,1424000		33,9069			33,9069		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0,1010000	1	7,2147	11,40	0,5000	7,2147	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:					0,2292000		16,3725			16,3725		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000

1	0	6004	3	+	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
Итого:					0,3204010		2,2887			2,2887		

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)
1	0	6001	3	+	0,0000020	1	7,1433	11,40	0,5000	7,1433	11,40	0,5000
Итого:					0,0000020		7,1433			7,1433		

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)
1	0	6004	3	+	0,0154000	1	18,3345	11,40	0,5000	18,3345	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		18,3345			18,3345		

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)
1	0	6004	3	+	0,0154000	1	15,7153	11,40	0,5000	15,7153	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		15,7153			15,7153		

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)
1	0	6001	3	+	0,1515000	1	4,5092	11,40	0,5000	4,5092	11,40	0,5000
Итого:					0,1515000		4,5092			4,5092		

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)
1	0	6004	3	+	0,1538000	1	5,4932	11,40	0,5000	5,4932	11,40	0,5000
Итого:					0,1538000		5,4932			5,4932		

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)
1	0	6001	3	+	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:					0,1270000		15,1200			15,1200		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

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

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0301	0,0505000	1	9,0184	11,40	0,5000	9,0184	11,40	0,5000
1	0	6001	3	+	0330	0,1010000	1	7,2147	11,40	0,5000	7,2147	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0301	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:						0,6642000		94,0559			94,0559		

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)
1	0	6001	3	+	0337	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
1	0	6001	3	+	2908	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0337	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	2908	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:						0,4474010		17,4087			17,4087		

**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	10000	1000	1000	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4940,01	11452,50	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	4461,90	12141,00	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	5220,02	12522,53	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	5718,70	11859,42	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	5550,00	2785,00	2	на границе жилой зоны	
6	5620,00	2745,00	2	на границе жилой зоны	
7	5290,00	2085,00	2	на границе жилой зоны	
8	5170,00	2155,00	2	на границе жилой зоны	

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
4	5718,7	11859,4	2	0,85	285	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,82	181	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,63	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,50	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4

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
3	5220	12522,5	2	0,53	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,52	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,41	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,28	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	6,9e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	6,8e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	5,9e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	5,8e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

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
4	5718,7	11859,4	2	0,28	284	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,26	103	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,21	192	0,50	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,20	14	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	5,2e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	5,2e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	4,5e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	4,4e-3	359	9,00	0,000	0,000	4

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
---	---------------	---------------	---------------	-----------------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	--------------

4	5718,7	11859,4	2	0,15	284	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,12	102	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,11	181	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,10	17	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,5e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,5e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,2e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,1e-3	359	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,03	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,03	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,02	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,01	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,5e-4	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,5e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,0e-4	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,0e-4	0	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	4940	11452,5	2	0,07	6	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,07	104	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,07	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,04	281	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,1e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,1e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	9,5e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	9,3e-4	358	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,22	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,21	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,17	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,11	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,8e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,8e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,4e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,4e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,19	181	9,00	0,000	0,000	3

4	5718,7	11859,4	2	0,18	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,14	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,10	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,4e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,4e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,1e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,0e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	4940	11452,5	2	0,04	6	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,04	104	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,04	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,03	281	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	7,0e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	6,9e-4	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	6,0e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	5,9e-4	358	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,07	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,06	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,05	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,03	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	8,5e-4	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	8,4e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	7,3e-4	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	7,2e-4	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	4461,9	12141	2	0,14	104	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,13	6	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,13	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,10	282	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,3e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,3e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,0e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,0e-3	358	9,00	0,000	0,000	4

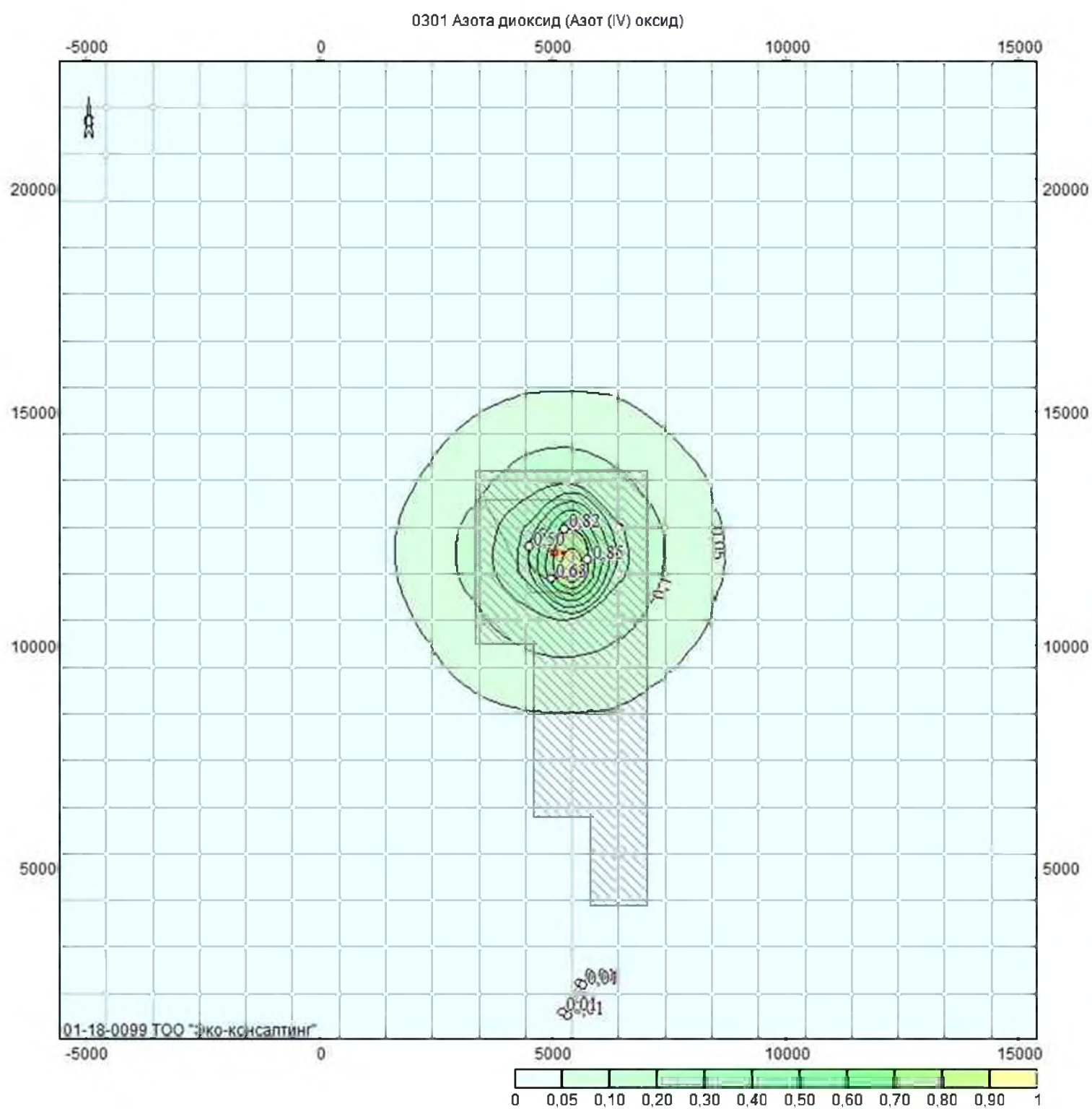
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	5718,7	11859,4	2	0,99	285	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,93	181	9,00	0,000	0,000	3

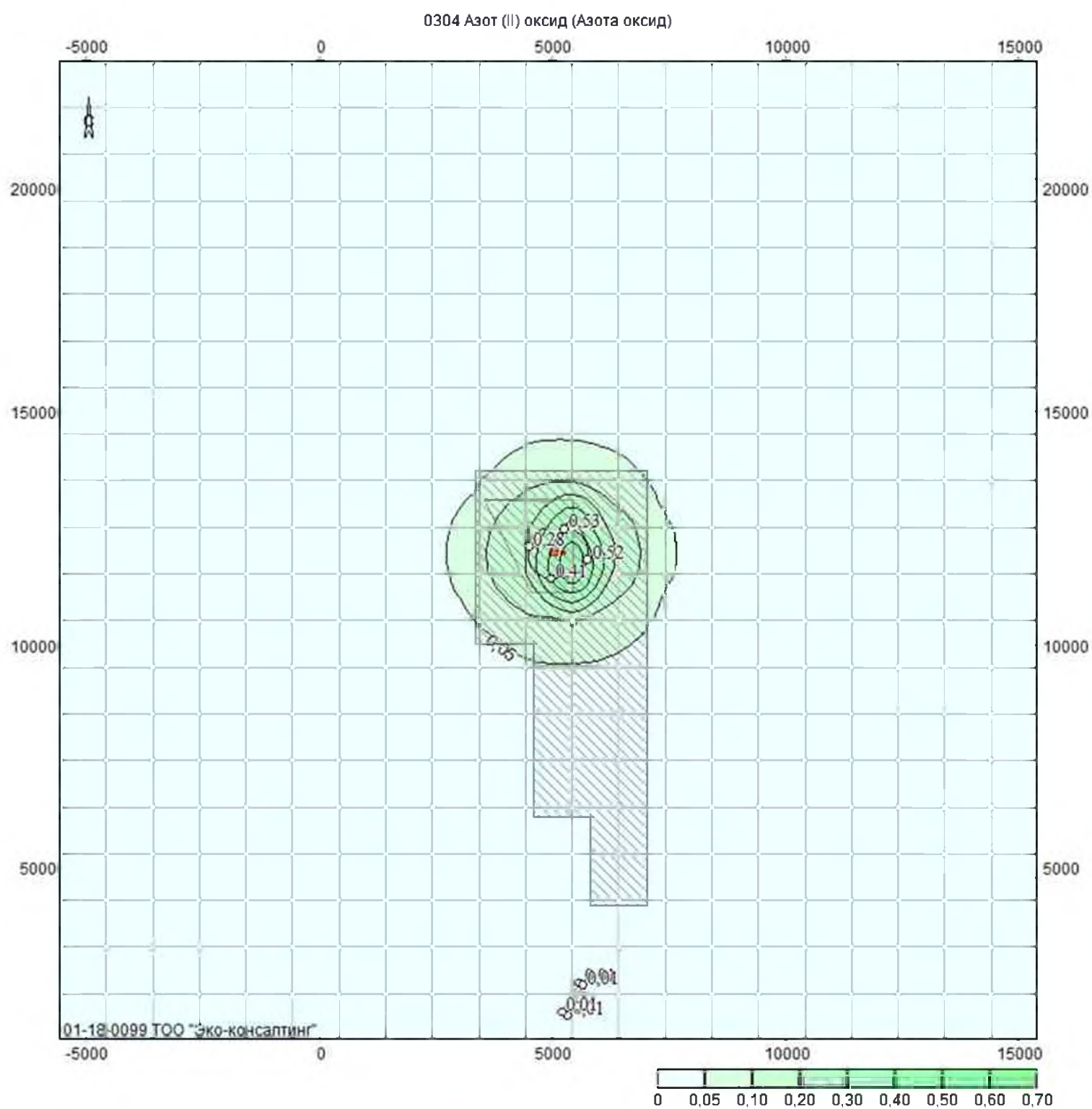
1	4940	11452,5	2	0,72	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,62	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4

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

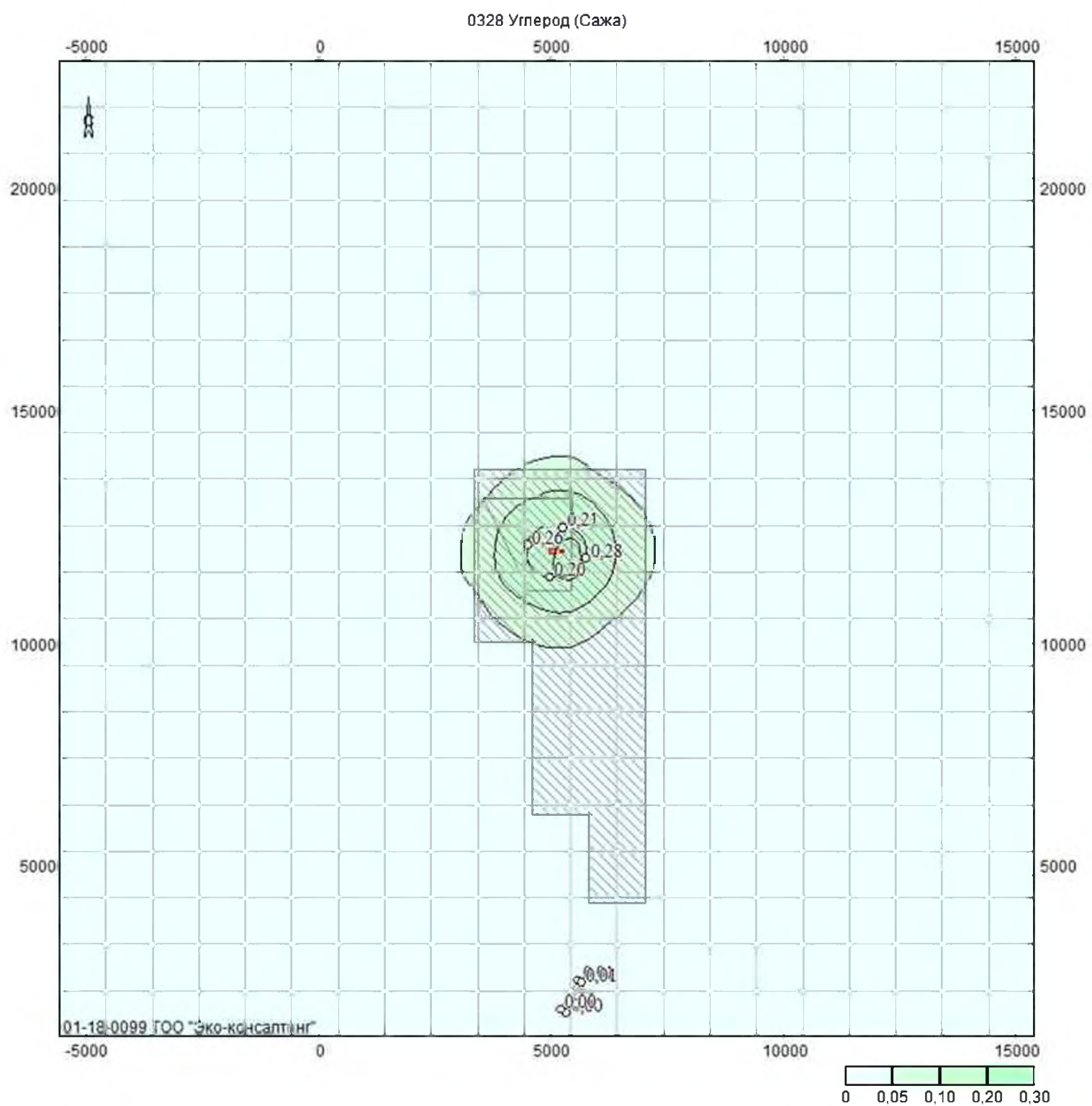
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	4461,9	12141	2	0,15	104	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,13	6	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,13	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,12	283	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,7e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,6e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4



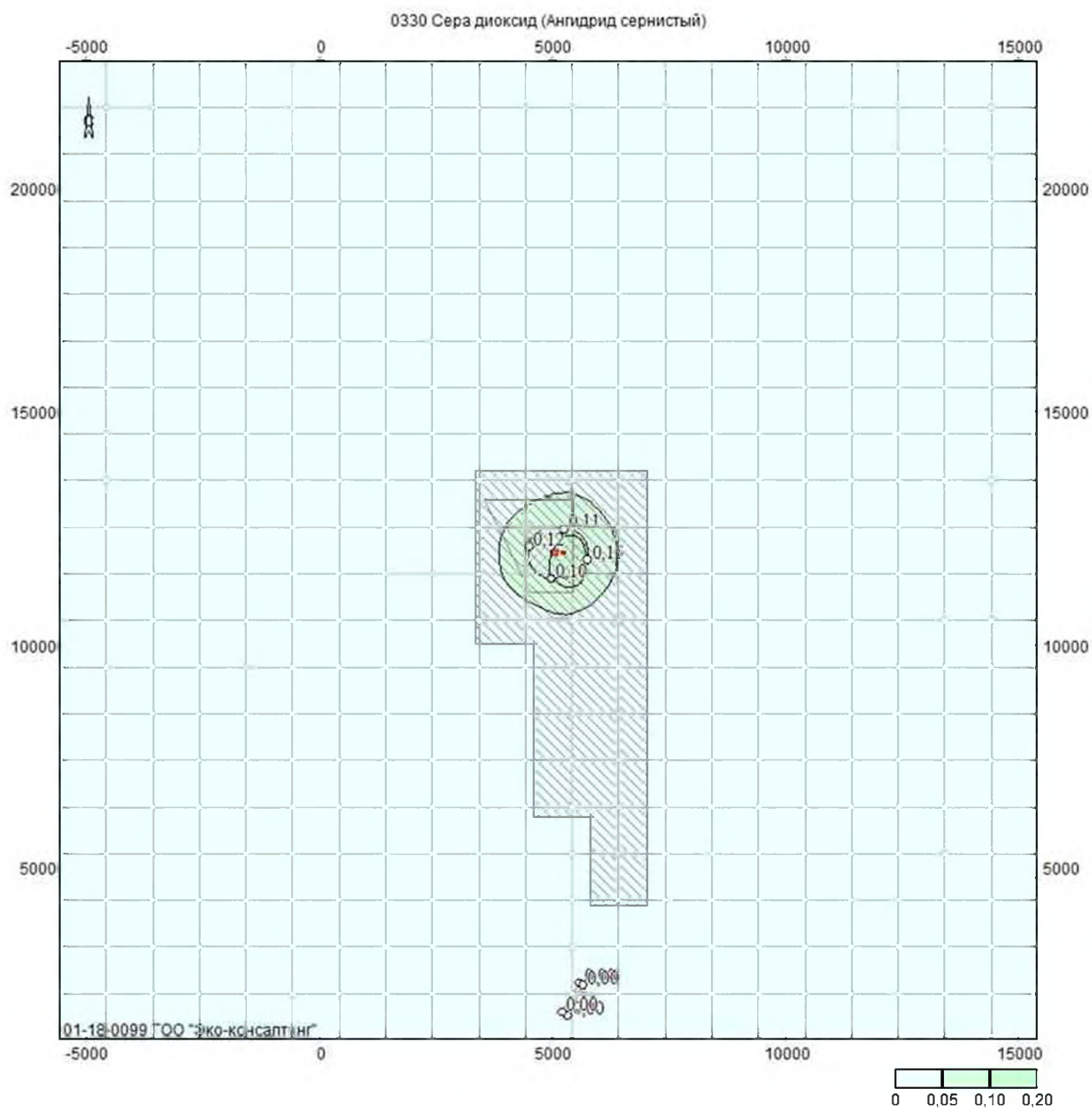
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



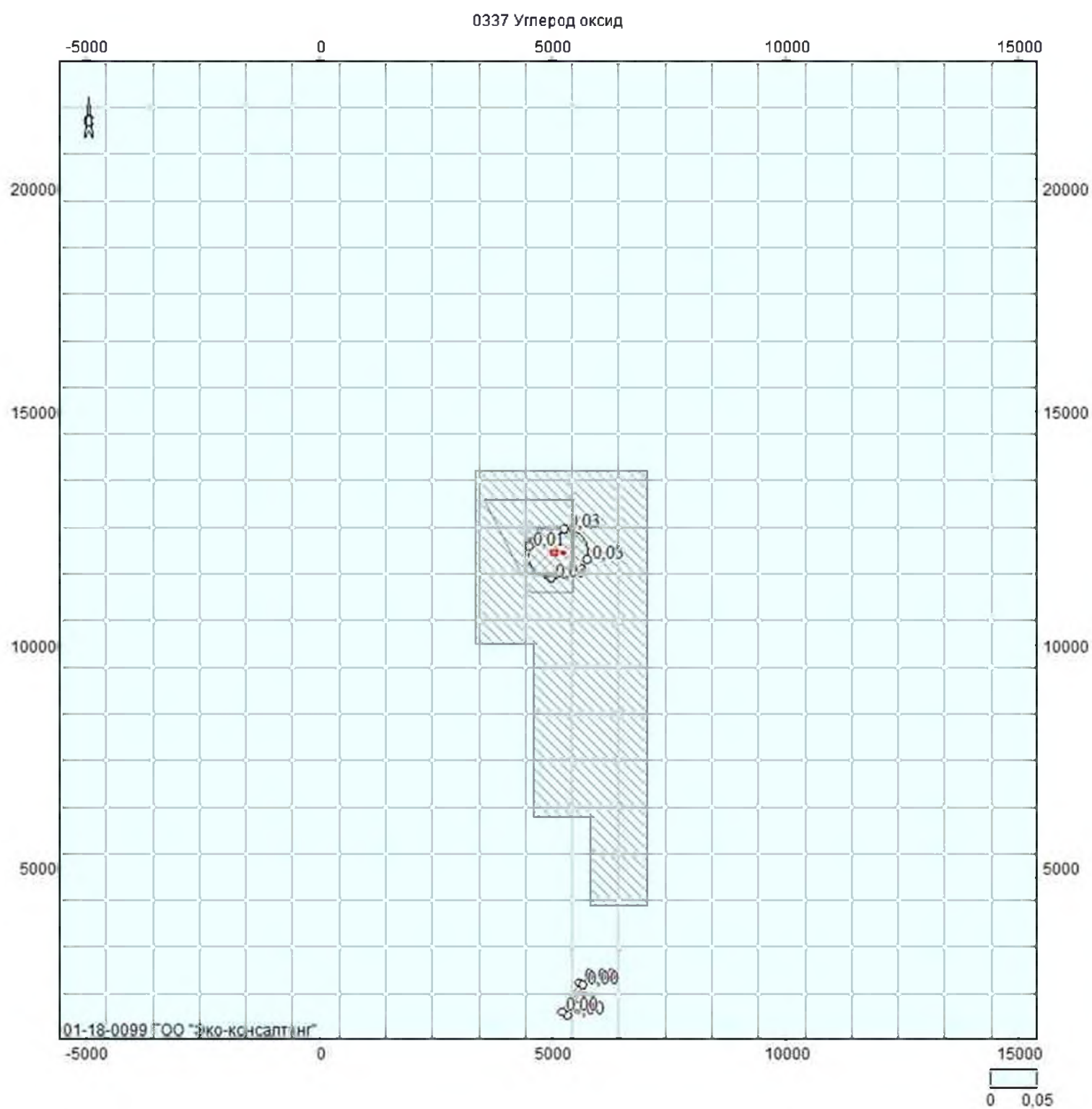
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



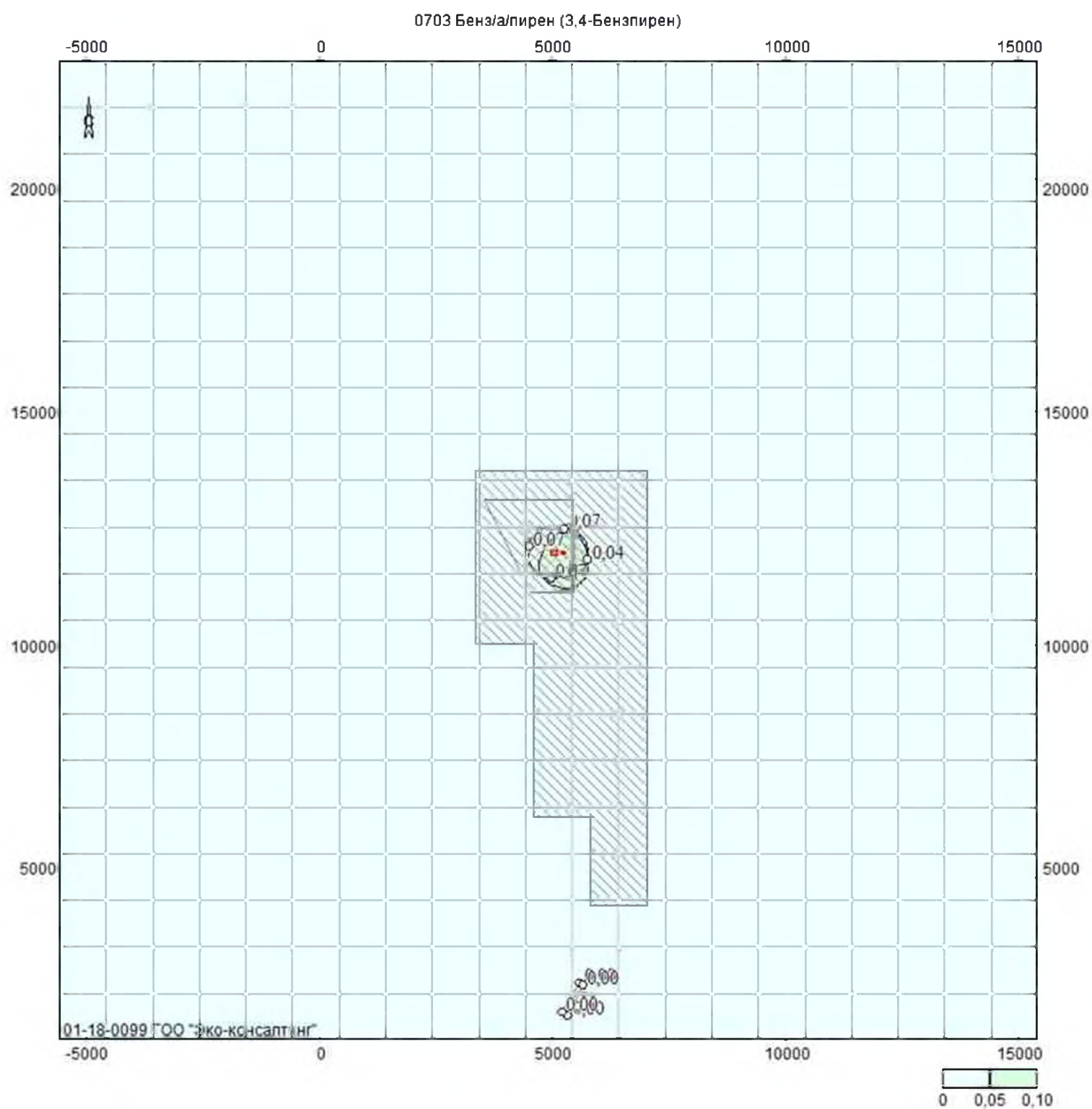
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



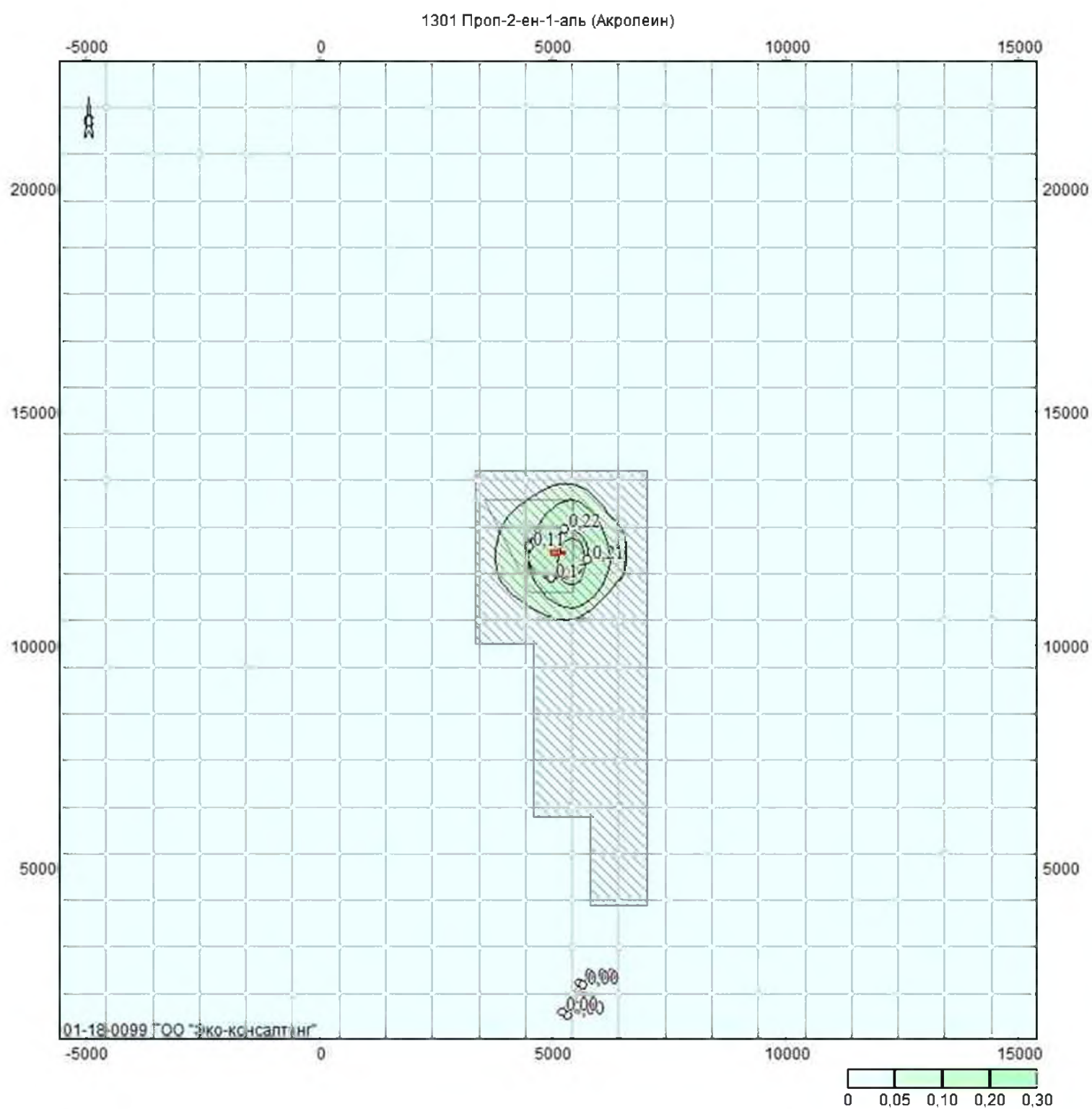
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



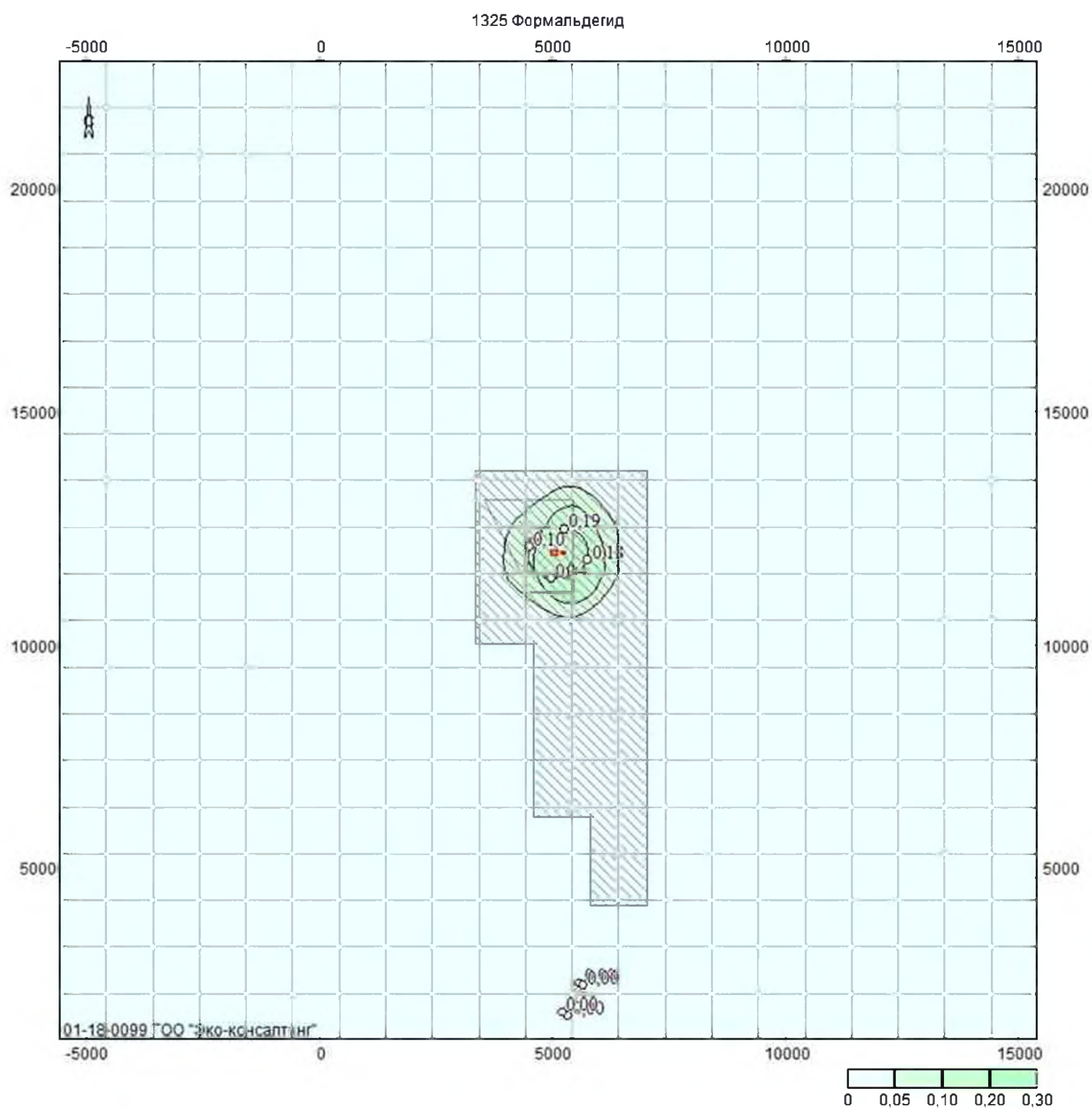
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



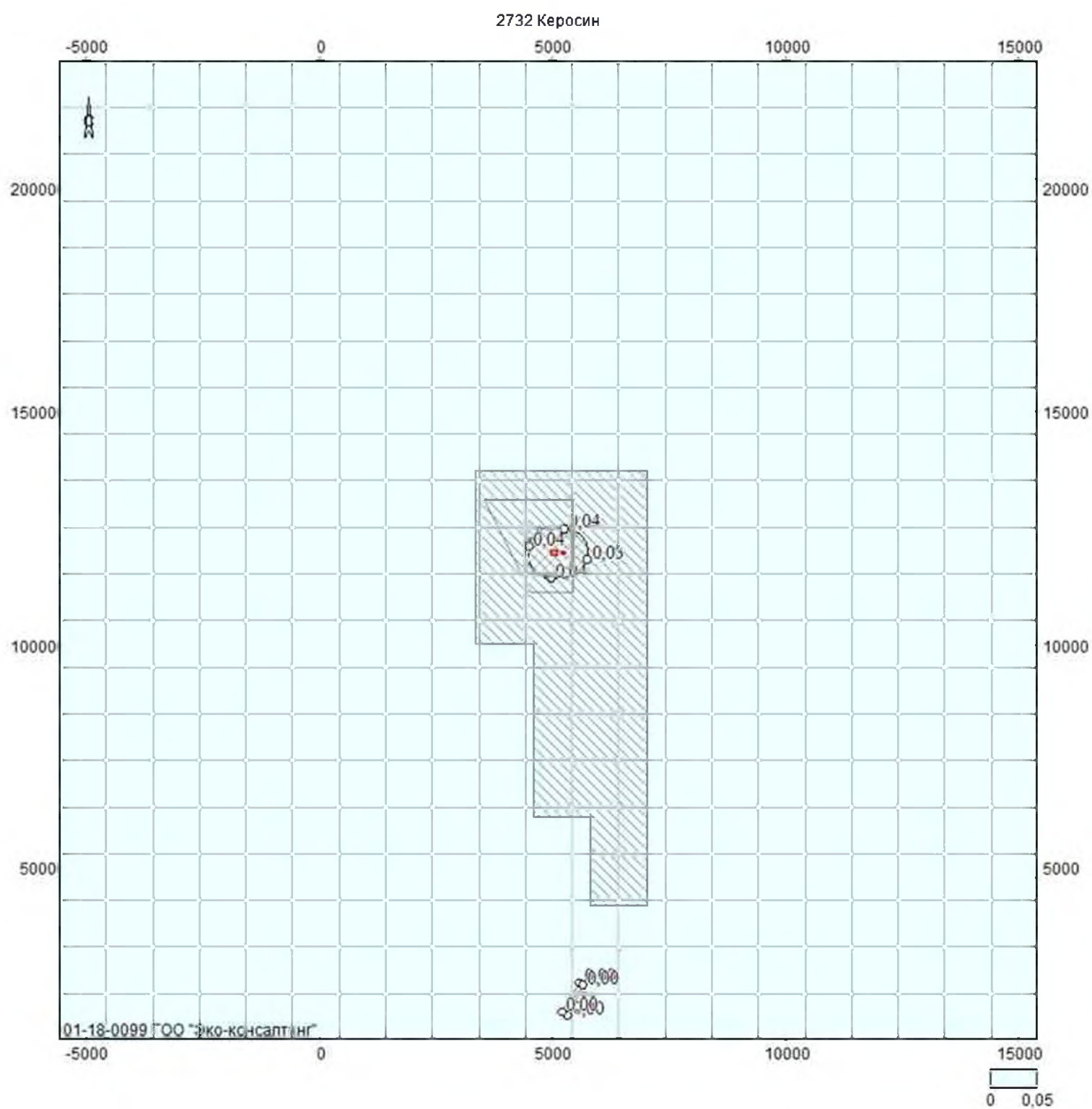
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



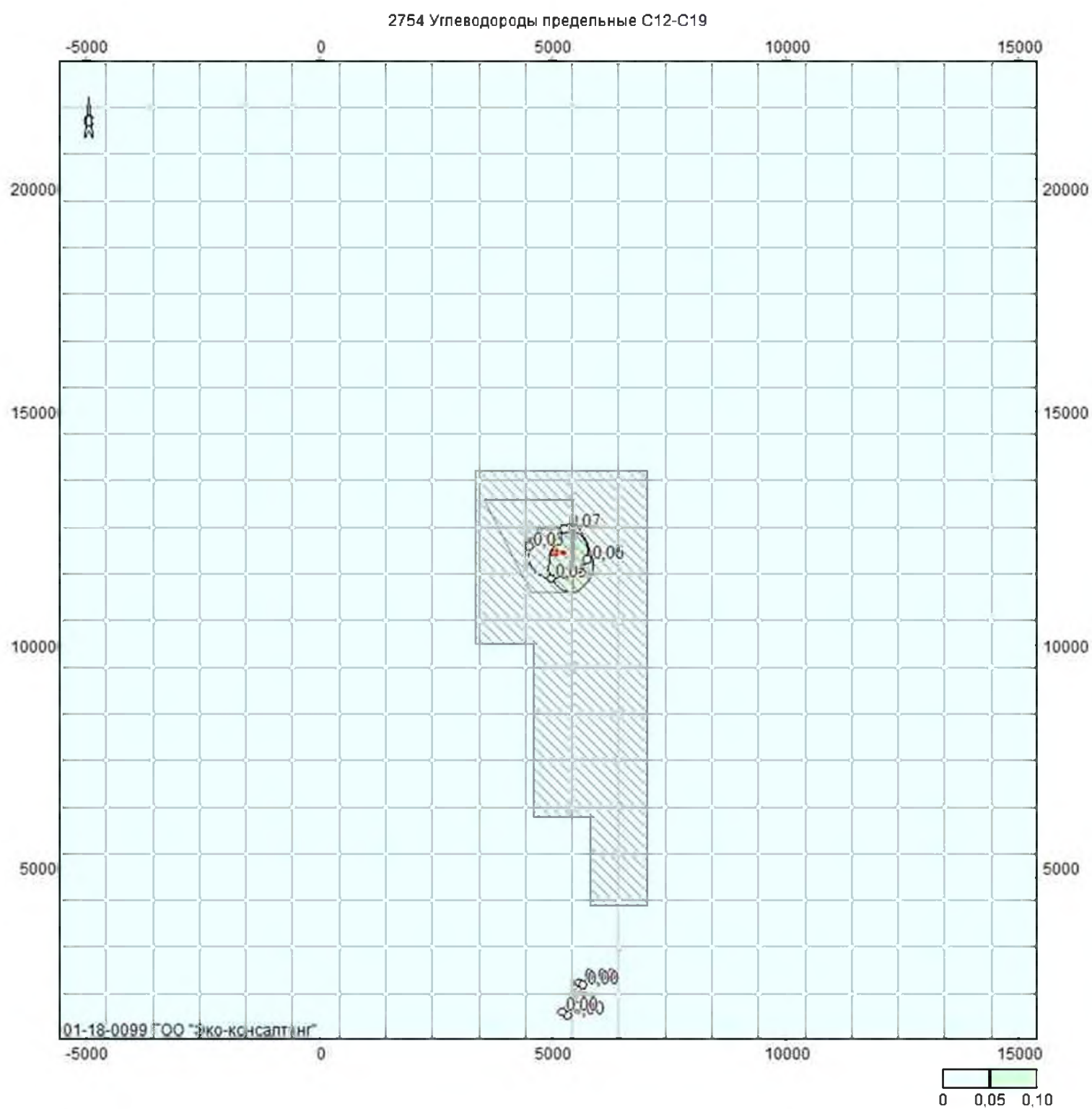
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



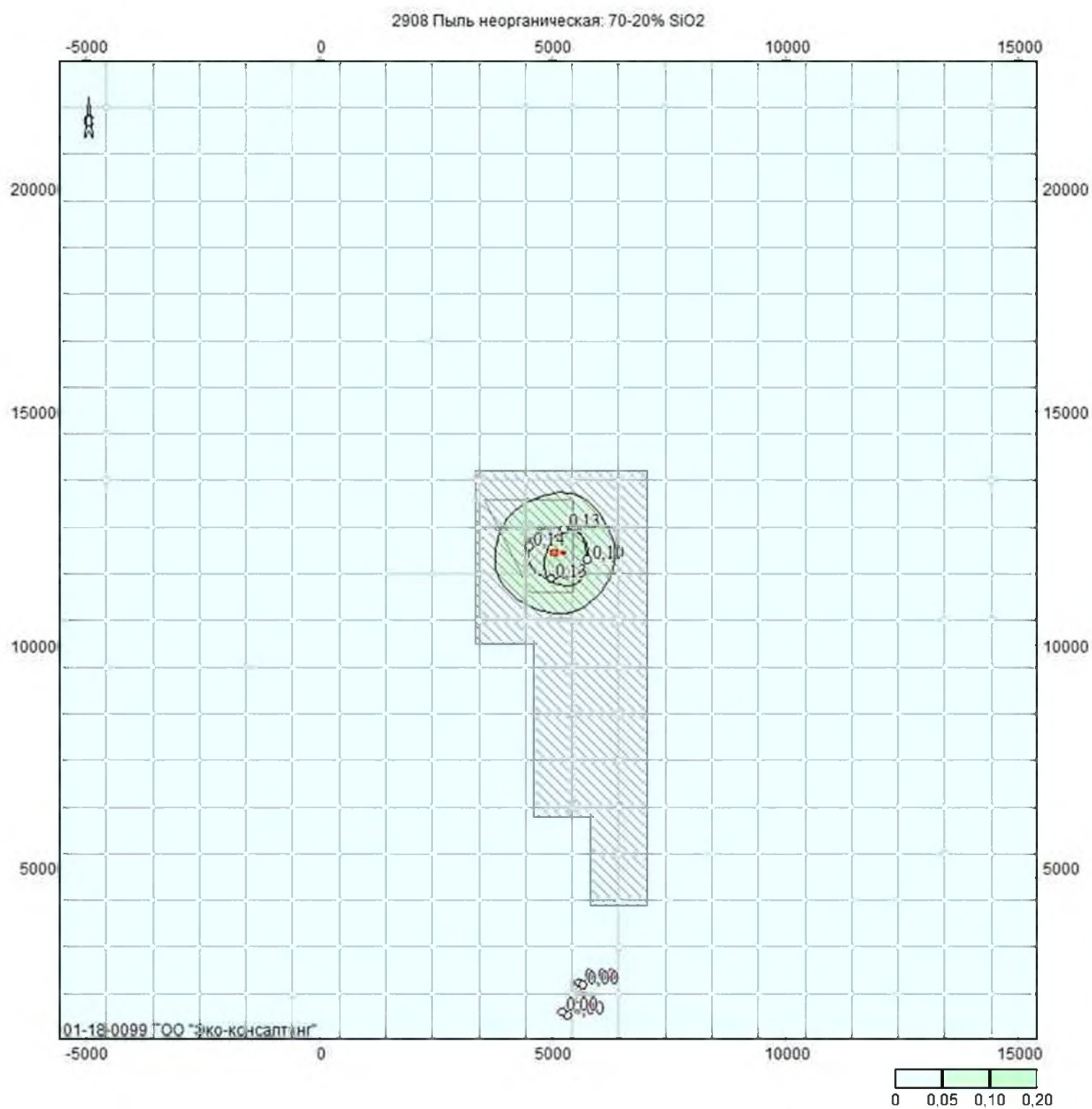
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



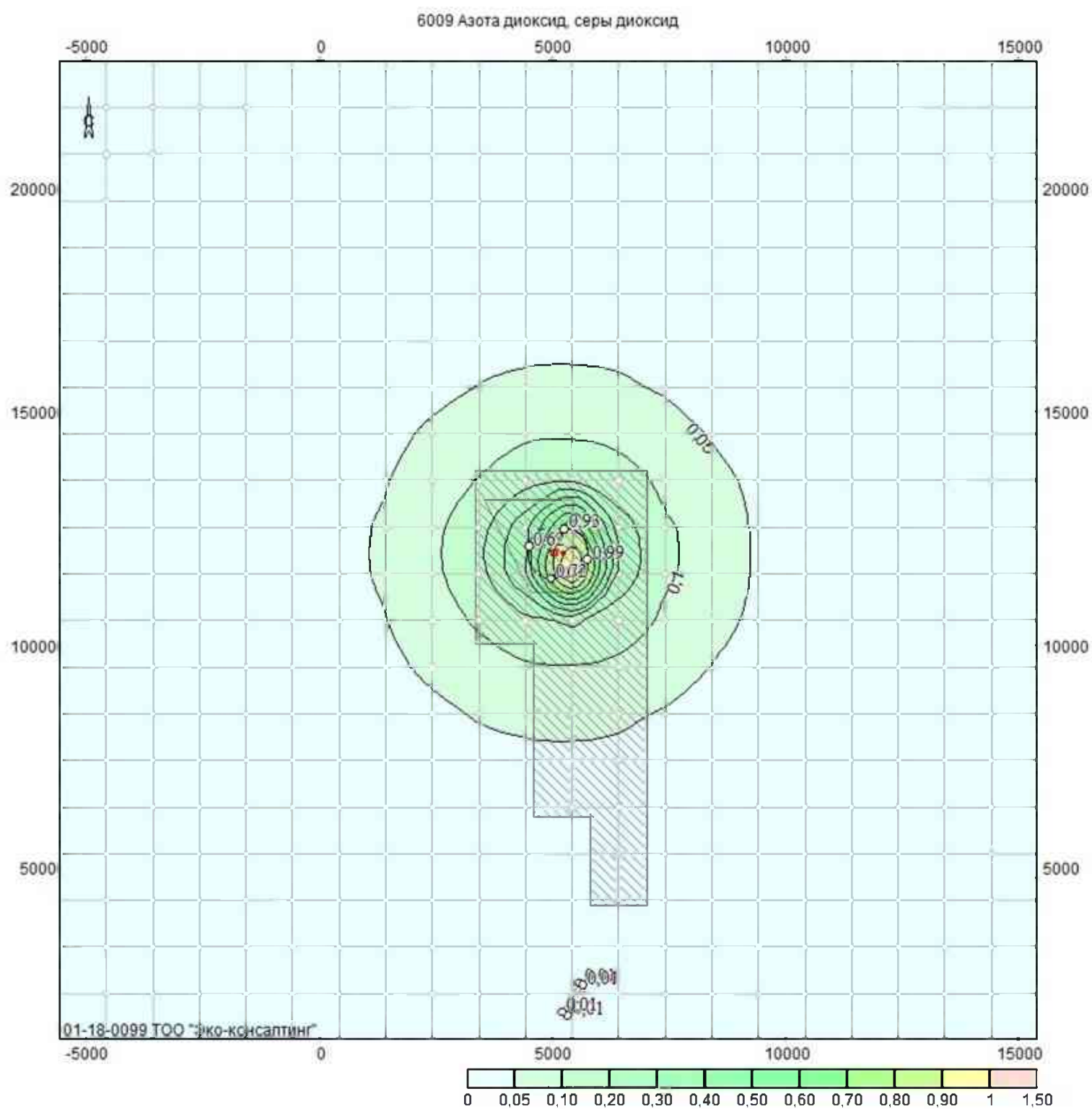
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



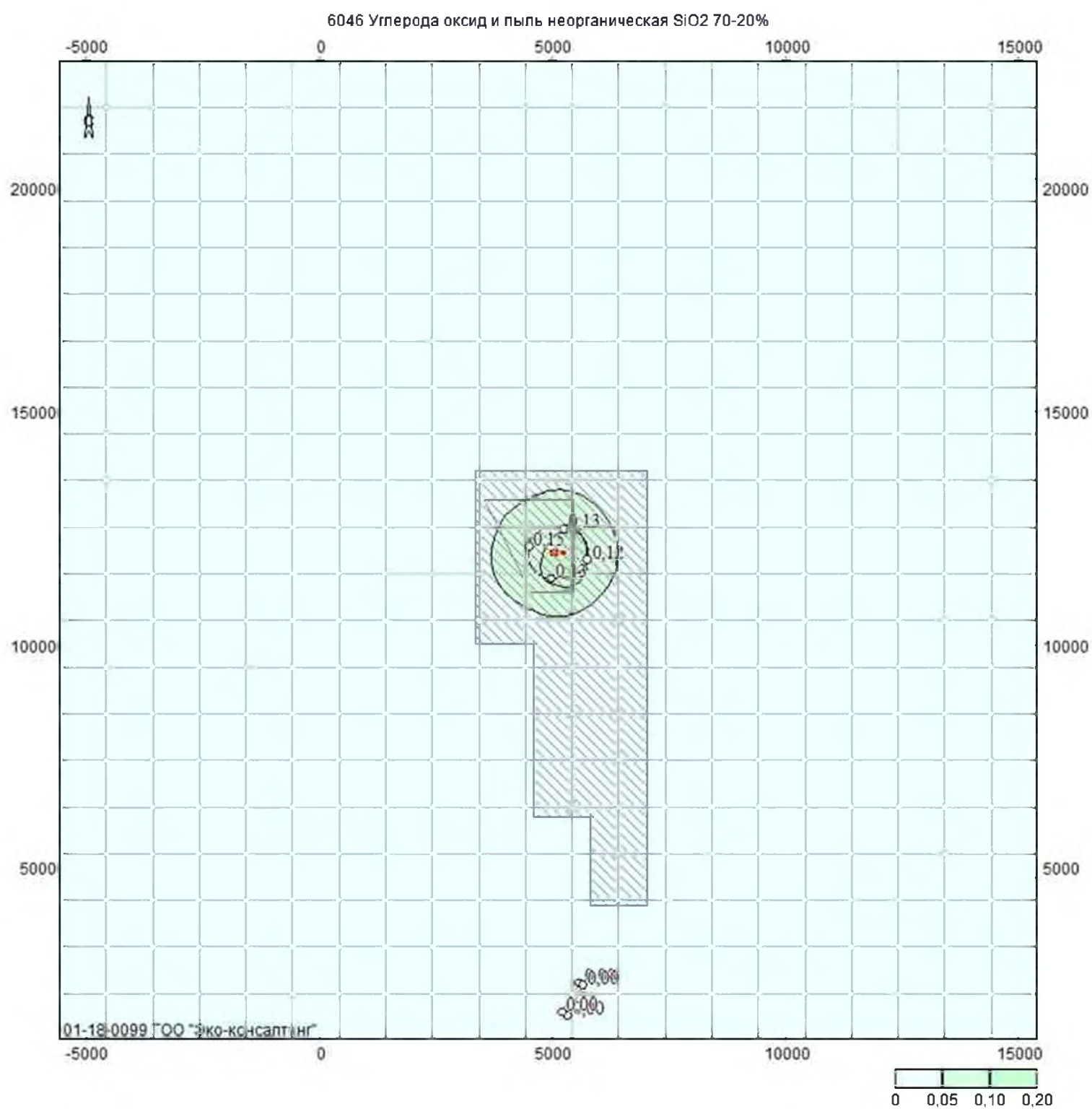
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900

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

Предприятие номер 1; ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II
Город Улытауская область

Адрес предприятия: Улытауская область Жанааркинский район

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивание на 2024 г.
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	30,1° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-11,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Участок Восточное Сюртысу I
0	
2	Участок Восточное Сюртысу II
0	
3	Участок Восточное Сюртысу III
0	

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	2	0	6002	Организационно-планировочные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5305,0	10700,0	5430,0	10700,0	125,00		
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)		0,0790000	0,0470000	1		14,108	11,4	0,5		14,108	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,1225000	0,0730000	1		29,168	11,4	0,5		29,168	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1581000	0,0940000	1		11,294	11,4	0,5		11,294	11,4	0,5
0337							Углерод оксид		0,0000010	0,0000005	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000030	0,0000020	1		10,715	11,4	0,5		10,715	11,4	0,5
2732							Керосин		0,2371000	0,1410000	1		7,057	11,4	0,5		7,057	11,4	0,5
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,1122000	0,1060000	1		13,358	11,4	0,5		13,358	11,4	0,5
+	2	0	6005	Буровые работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5460,0	10600,0	5530,0	10600,0	70,00		
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)		0,3845000	0,5540000	1		68,665	11,4	0,5		68,665	11,4	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4999000	0,7200000	1		44,637	11,4	0,5		44,637	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0641000	0,0920000	1		15,263	11,4	0,5		15,263	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1282000	0,1850000	1		9,158	11,4	0,5		9,158	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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
		0337		Углерод оксид			0,3204000	0,4610000	1		2,289	11,4	0,5		2,289	11,4	0,5
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0154000	0,0220000	1		18,334	11,4	0,5		18,334	11,4	0,5
		1325		Формальдегид			0,0154000	0,0220000	1		15,715	11,4	0,5		15,715	11,4	0,5
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,1538000	0,2210000	1		5,493	11,4	0,5		5,493	11,4	0,5
		2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0148000	0,0210000	1		1,762	11,4	0,5		1,762	11,4	0,5
+	2	0	6008	Топливозаправщик	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5360,0	10505,0	5435,0	10505,0	125,00
		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
+	2	0	6009	Бензиновый генератор полевого лагеря	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5395,0	10240,0	5485,0	10240,0	90,00
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0184		Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			0,0001000	0,0001000	1		3,572	11,4	0,5		3,572	11,4	0,5
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0101000	0,0080000	1		1,804	11,4	0,5		1,804	11,4	0,5
		0328		Углерод (Сажа)			0,0001000	0,0001000	1		0,024	11,4	0,5		0,024	11,4	0,5
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0005000	0,0004000	1		0,036	11,4	0,5		0,036	11,4	0,5
		0337		Углерод оксид			0,1514000	0,1230000	1		1,081	11,4	0,5		1,081	11,4	0,5
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			6,000000e-8	0,0000001	1		0,214	11,4	0,5		0,214	11,4	0,5
		2704		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0252000	0,0200000	1		0,180	11,4	0,5		0,180	11,4	0,5
+	2	0	6010	Работа техники	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5365,0	10075,0	5490,0	10075,0	125,00
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0184		Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			0,0000500	0,0004000	1		1,786	11,4	0,5		1,786	11,4	0,5
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0083000	0,0690000	1		1,482	11,4	0,5		1,482	11,4	0,5
		0328		Углерод (Сажа)			0,0030000	0,0250000	1		0,714	11,4	0,5		0,714	11,4	0,5
		0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0040000	0,0330000	1		0,286	11,4	0,5		0,286	11,4	0,5
		0337		Углерод оксид			0,0972000	0,8080000	1		0,694	11,4	0,5		0,694	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)	Коэф. рел.	Коорд. Х1-ос. (м)	Коорд. У1-ос. (м)	Коорд. Х2-ос. (м)	Коорд. У2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001		0,0000010	1	0,357		11,4	0,5		0,357	11,4	0,5
		2704		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0162000		0,1350000	1	0,116		11,4	0,5		0,116	11,4	0,5
		2732		Керосин			0,0055000		0,0460000	1	0,164		11,4	0,5		0,164	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: 0184 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6009	3	+	0,0001000	1	3,5717	11,40	0,5000	3,5717	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0000500	1	1,7858	11,40	0,5000	1,7858	11,40	0,5000
Итого:					0,0001500		5,3575			5,3575		

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)
2	0	6002	3	+	0,0790000	1	14,1080	11,40	0,5000	14,1080	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0,0101000	1	1,8037	11,40	0,5000	1,8037	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0083000	1	1,4822	11,40	0,5000	1,4822	11,40	0,5000
Итого:					0,4819000		86,0590			86,0590		

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)
2	0	6005	3	+	0,4999000	1	44,6367	11,40	0,5000	44,6367	11,40	0,5000
Итого:					0,4999000		44,6367			44,6367		

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)
2	0	6002	3	+	0,1225000	1	29,1685	11,40	0,5000	29,1685	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0,0641000	1	15,2629	11,40	0,5000	15,2629	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0,0001000	1	0,0238	11,40	0,5000	0,0238	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0030000	1	0,7143	11,40	0,5000	0,7143	11,40	0,5000
Итого:					0,1897000		45,1695			45,1695		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0,1581000	1	11,2936	11,40	0,5000	11,2936	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0,0005000	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0040000	1	0,2857	11,40	0,5000	0,2857	11,40	0,5000
Итого:					0,2908000		20,7727			20,7727		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6008	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	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0,1514000	1	1,0815	11,40	0,5000	1,0815	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0972000	1	0,6943	11,40	0,5000	0,6943	11,40	0,5000
Итого:					0,5690010		4,0645			4,0645		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0,0000030	1	10,7150	11,40	0,5000	10,7150	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	6,000000e-8	1	0,2143	11,40	0,5000	0,2143	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0000001	1	0,3572	11,40	0,5000	0,3572	11,40	0,5000
Итого:					0,0000032		11,2864			11,2864		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6005	3	+	0,0154000	1	18,3345	11,40	0,5000	18,3345	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		18,3345			18,3345		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6005	3	+	0,0154000	1	15,7153	11,40	0,5000	15,7153	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		15,7153			15,7153		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6009	3	+	0,0252000	1	0,1800	11,40	0,5000	0,1800	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0162000	1	0,1157	11,40	0,5000	0,1157	11,40	0,5000
Итого:					0,0414000		0,2957			0,2957		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0,2371000	1	7,0570	11,40	0,5000	7,0570	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0,0055000	1	0,1637	11,40	0,5000	0,1637	11,40	0,5000
Итого:					0,2426000		7,2207			7,2207		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6005	3	+	0,1538000	1	5,4932	11,40	0,5000	5,4932	11,40	0,5000
2	0	6008	3	+	0,0028000	1	0,1000	11,40	0,5000	0,1000	11,40	0,5000
Итого:					0,1566000		5,5932			5,5932		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:					0,1270000		15,1200			15,1200		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

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

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
2	0	6002	3	+	0301	0,0790000	1	14,1080	11,40	0,5000	14,1080	11,40	0,5000
2	0	6002	3	+	0330	0,1581000	1	11,2936	11,40	0,5000	11,2936	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0301	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0301	0,0101000	1	1,8037	11,40	0,5000	1,8037	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0330	0,0005000	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0301	0,0083000	1	1,4822	11,40	0,5000	1,4822	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0330	0,0040000	1	0,2857	11,40	0,5000	0,2857	11,40	0,5000
Итого:						0,7727000		106,8317			106,8317		

Группа суммации: 6034

№ 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)
2	0	6002	3	+	0330	0,1581000	1	11,2936	11,40	0,5000	11,2936	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0184	0,0001000	1	3,5717	11,40	0,5000	3,5717	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0330	0,0005000	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0184	0,0000500	1	1,7858	11,40	0,5000	1,7858	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0330	0,0040000	1	0,2857	11,40	0,5000	0,2857	11,40	0,5000
Итого:						0,2909500		26,1302			26,1302		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
2	0	6005	3	+	1325	0,0154000	1	15,7153	11,40	0,5000	15,7153	11,40	0,5000
2	0	6008	3	+	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итого:						0,0154100		15,7599			15,7599		

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)
2	0	6002	3	+	0330	0,1581000	1	11,2936	11,40	0,5000	11,2936	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
2	0	6008	3	+	0333	0,0000100	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0330	0,0005000	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0330	0,0040000	1	0,2857	11,40	0,5000	0,2857	11,40	0,5000
Итого:						0,2908100		20,8174			20,8174		

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)
2	0	6002	3	+	0337	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
2	0	6002	3	+	2908	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	0337	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
2	0	6005	3	+	2908	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
2	0	6009	3	+	0337	0,1514000	1	1,0815	11,40	0,5000	1,0815	11,40	0,5000
2	0	6010	3	+	0337	0,0972000	1	0,6943	11,40	0,5000	0,6943	11,40	0,5000
Итого:						0,6960010		19,1845			19,1845		

**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	10000	1000	1000	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	6000,92	10345,97	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	5372,24	9492,50	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	4821,28	10447,81	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	5437,37	11282,09	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	5550,00	2785,00	2	на границе жилой зоны	Точка 1 из Жилая зона N1
6	5620,00	2745,00	2	на границе жилой зоны	Точка 2 из Жилая зона N1
7	5290,00	2085,00	2	на границе жилой зоны	Точка 3 из Жилая зона N1
8	5170,00	2155,00	2	на границе жилой зоны	Точка 4 из Жилая зона 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: 0184 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	5372,2	9492,5	2	0,04	5	9,00	0,000	0,000	3
1	6000,9	10346	2	0,04	259	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,03	109	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,02	180	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,4e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,4e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	1,1e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	1,1e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

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	6000,9	10346	2	0,82	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,55	176	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,53	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,29	5	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,02	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,02	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,02	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,02	1	9,00	0,000	0,000	4

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	6000,9	10346	2	0,47	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,33	175	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,33	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,15	6	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	0	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	8,5e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	8,3e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

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	6000,9	10346	2	0,34	298	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,28	185	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,27	67	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,14	2	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	9,9e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	8,4e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	8,3e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,17	298	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,13	182	0,72	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	70	0,72	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,07	3	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	4,7e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	4,6e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,9e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,8e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	4821,3	10447,8	2	4,0e-4	84	9,00	0,000	0,000	3
1	6000,9	10346	2	3,6e-4	285	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	2,6e-4	183	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	1,7e-4	1	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,0e-5	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,0e-5	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	8,7e-6	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	8,5e-6	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,02	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,02	176	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,02	6	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,02	77	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	9,8e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	9,7e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	8,1e-4	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	8,0e-4	1	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	5437,4	11282,1	2	0,10	187	9,00	0,000	0,000	3

3	4821,3	10447,8	2	0,09	65	9,00	0,000	0,000	3
1	6000,9	10346	2	0,07	299	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,04	0	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,5e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,5e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,1e-3	1	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,1e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,19	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,14	175	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,14	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,06	6	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	4,2e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	4,1e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,5e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,4e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,17	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,12	175	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,05	6	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,6e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,5e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,0e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,9e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	5372,2	9492,5	2	2,1e-3	5	9,00	0,000	0,000	3
1	6000,9	10346	2	1,9e-3	259	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	1,6e-3	113	0,72	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	1,0e-3	180	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	7,7e-5	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	7,6e-5	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	6,3e-5	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	6,2e-5	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	5437,4	11282,1	2	0,06	187	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,06	65	9,00	0,000	0,000	3

1	6000,9	10346	2	0,05	299	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,02	0	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,6e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,6e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	1,3e-3	1	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	1,3e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,06	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,04	175	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,04	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,02	6	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,3e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	1,1e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	1,0e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	5437,4	11282,1	2	0,12	186	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	66	9,00	0,000	0,000	3
1	6000,9	10346	2	0,10	299	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,05	1	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,3e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,8e-3	1	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,7e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,98	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,65	176	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,62	76	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,36	5	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,02	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,02	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,02	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,02	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 6034 Свинца оксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,17	298	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,14	182	0,72	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	70	0,72	0,000	0,000	3

2	5372,2	9492,5	2	0,10	4	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	6,0e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	6,0e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	5,0e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	4,9e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

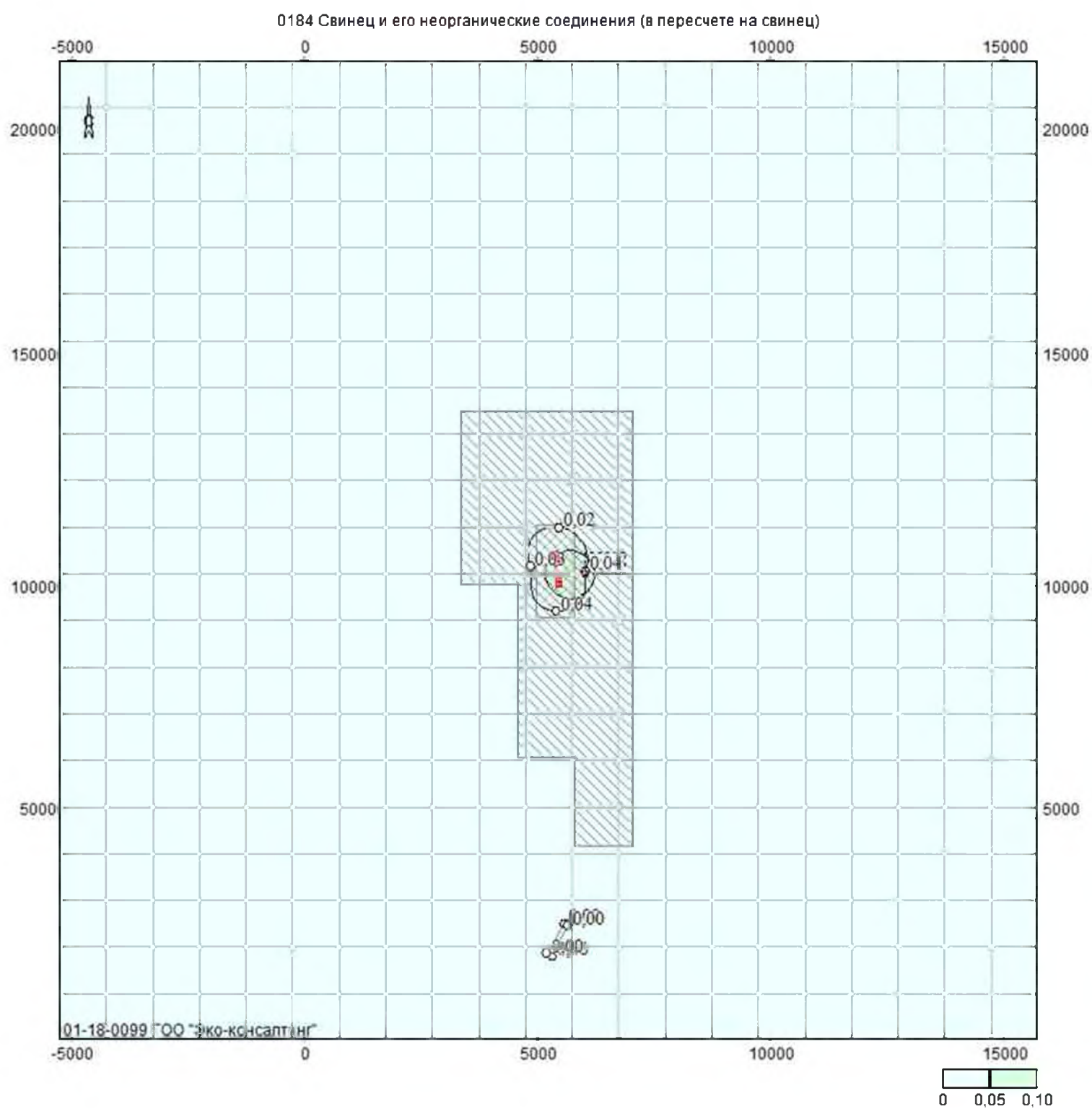
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,17	297	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,12	175	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	77	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,05	6	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,6e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,5e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,0e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,9e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

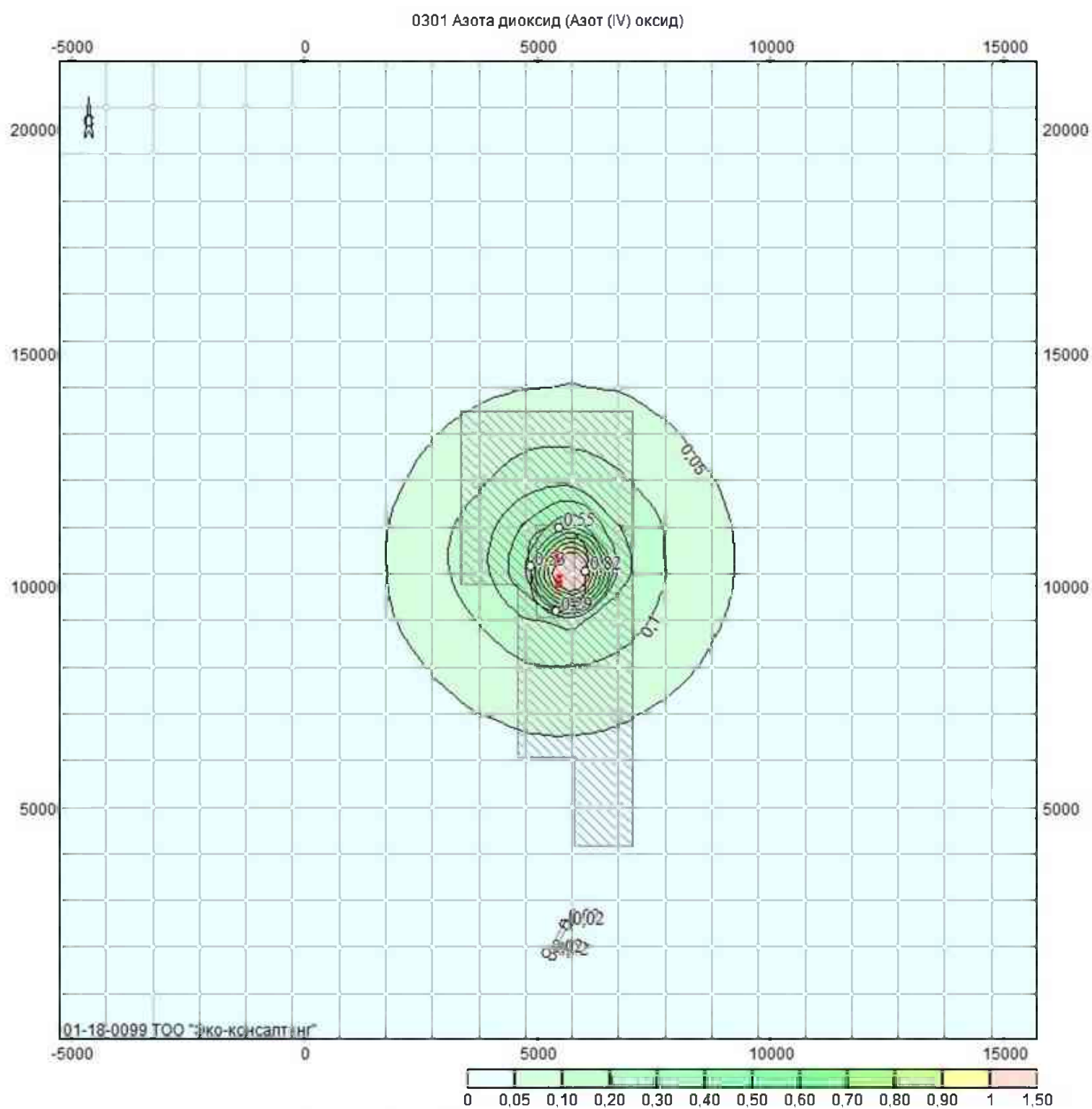
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,17	298	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,13	182	0,72	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	70	0,72	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,07	3	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	4,7e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	4,6e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,9e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,8e-3	1	9,00	0,000	0,000	4

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

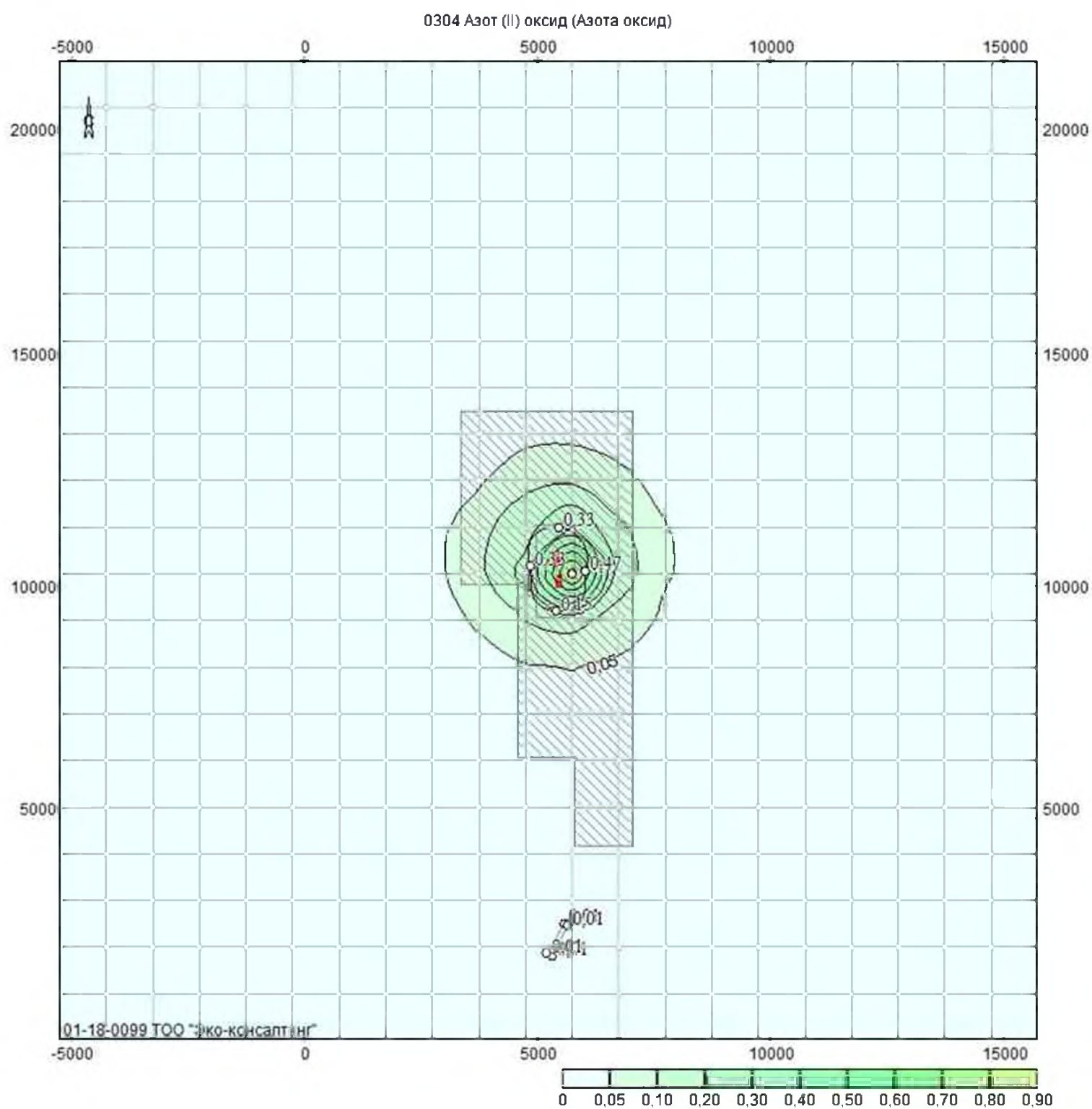
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000,9	10346	2	0,13	298	9,00	0,000	0,000	3
4	5437,4	11282,1	2	0,13	186	9,00	0,000	0,000	3
3	4821,3	10447,8	2	0,12	66	9,00	0,000	0,000	3
2	5372,2	9492,5	2	0,06	2	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	4,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	4,3e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,6e-3	2	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,5e-3	1	9,00	0,000	0,000	4



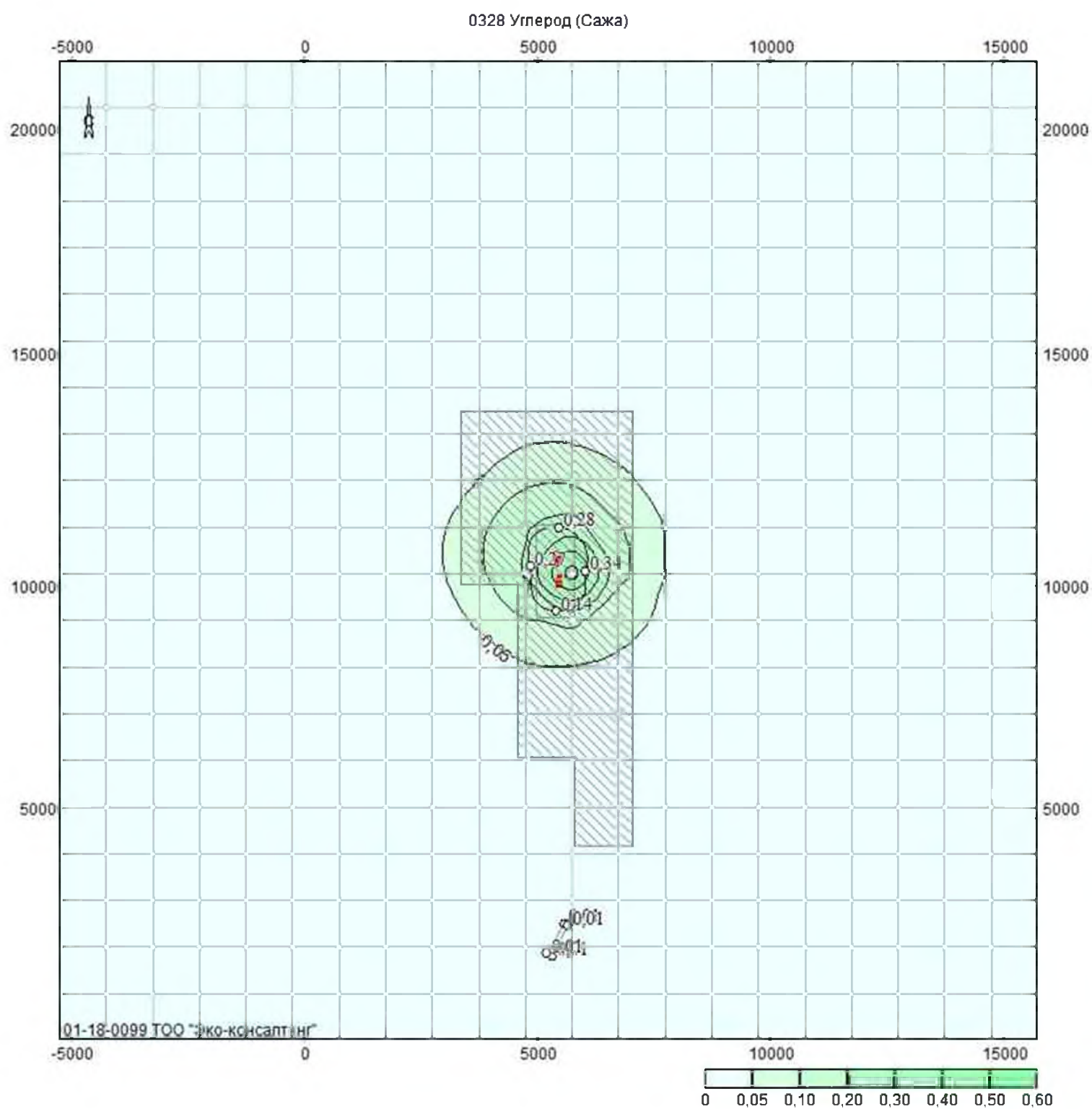
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



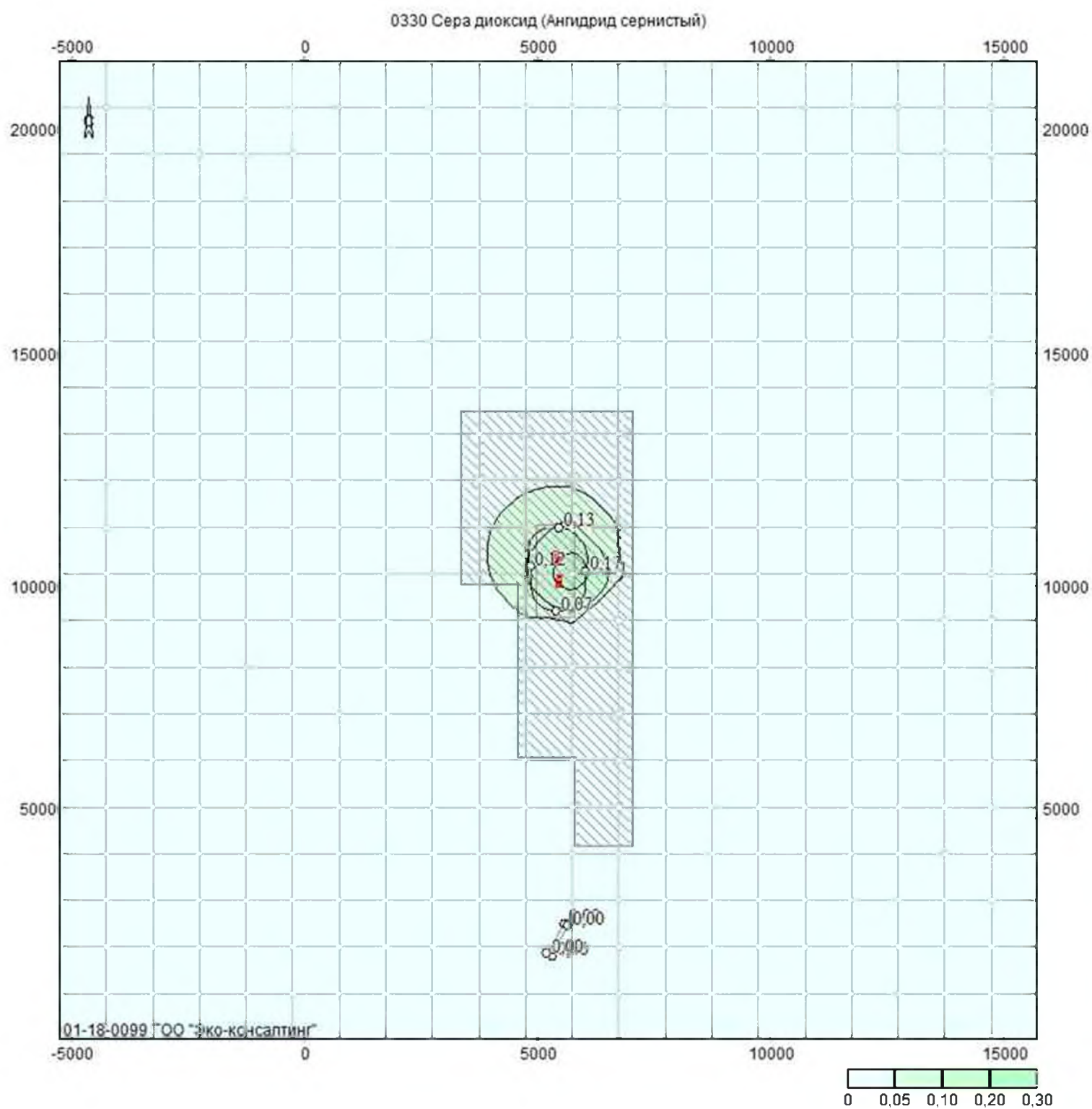
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



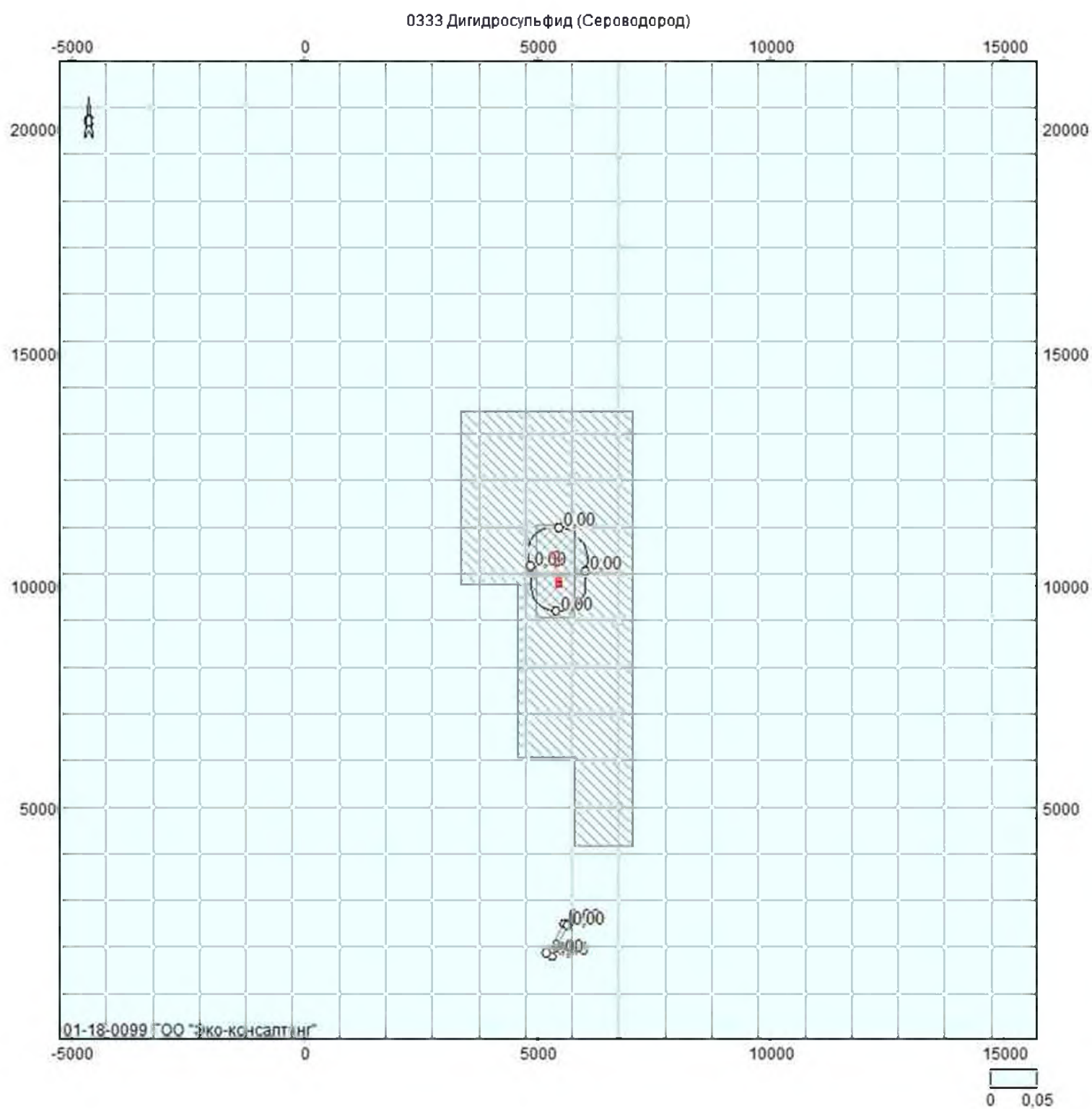
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



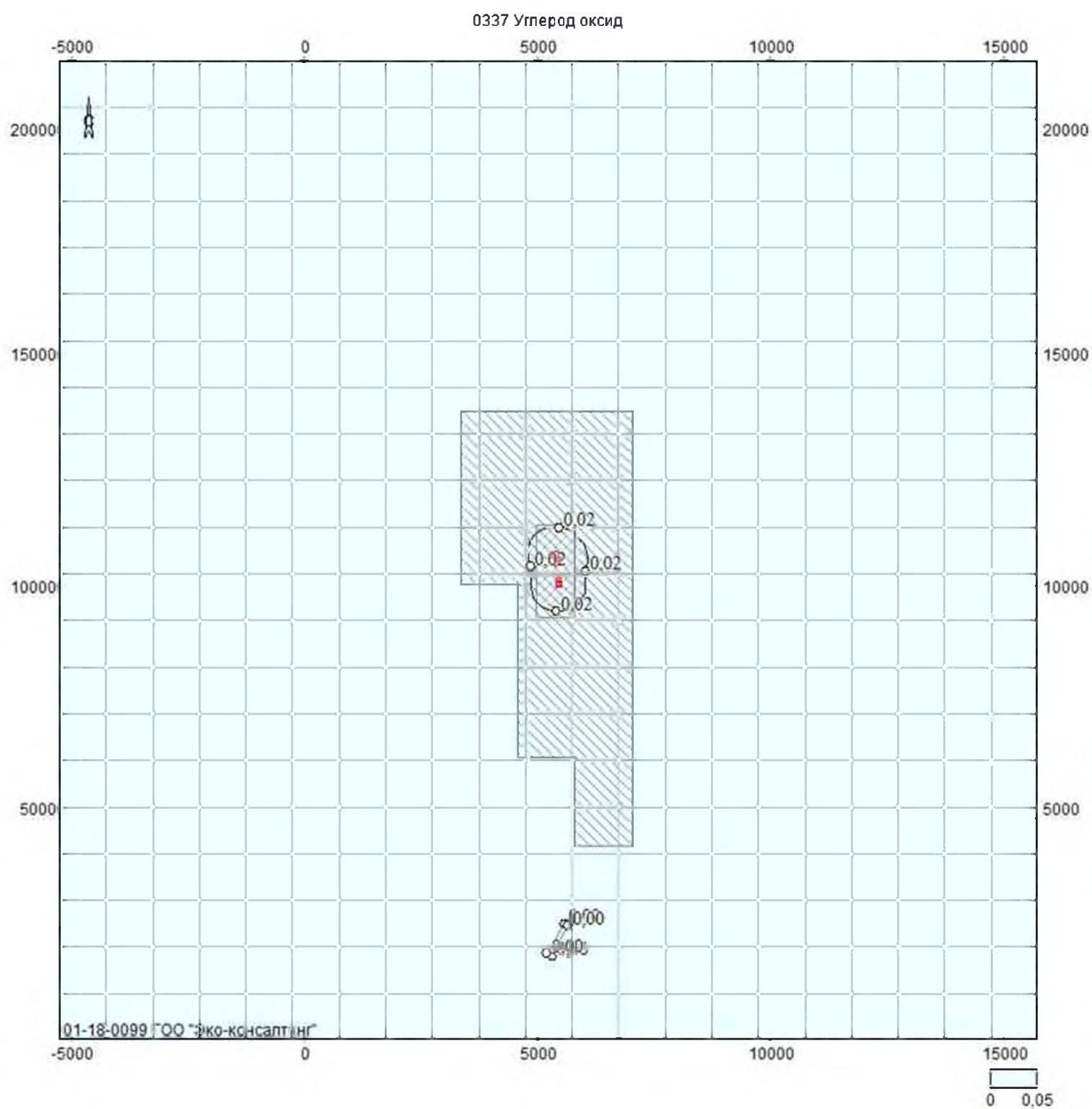
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



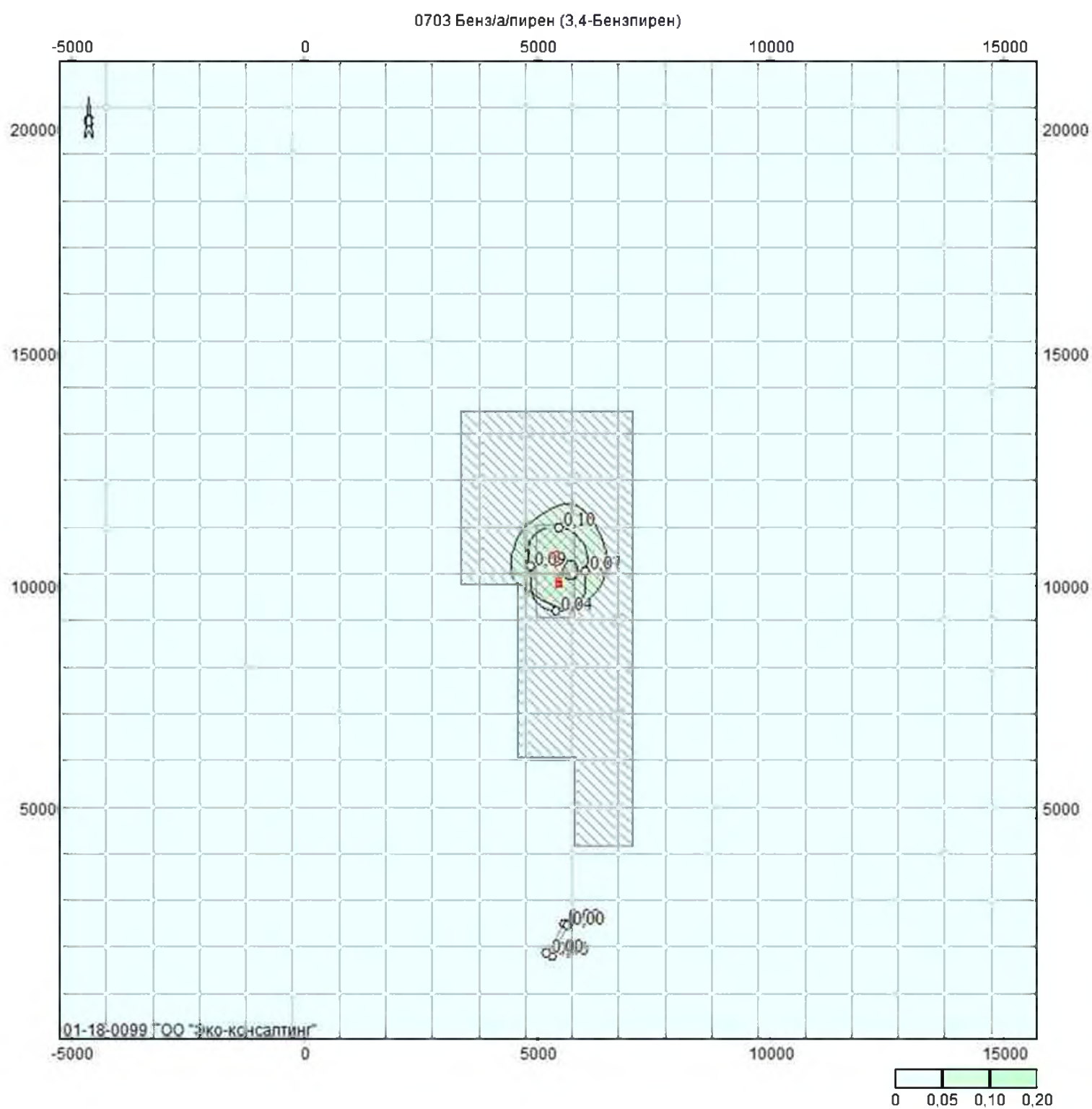
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



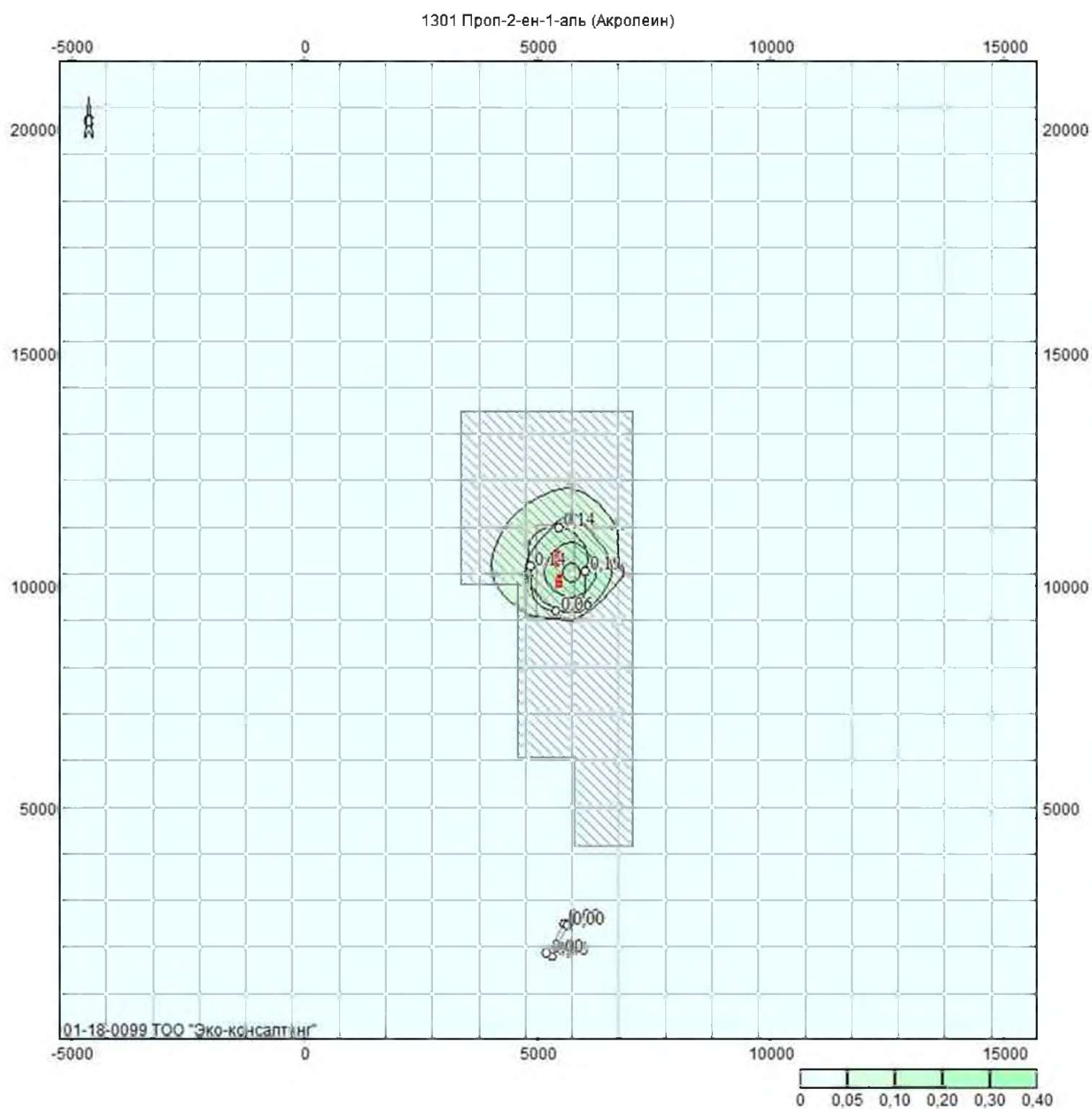
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



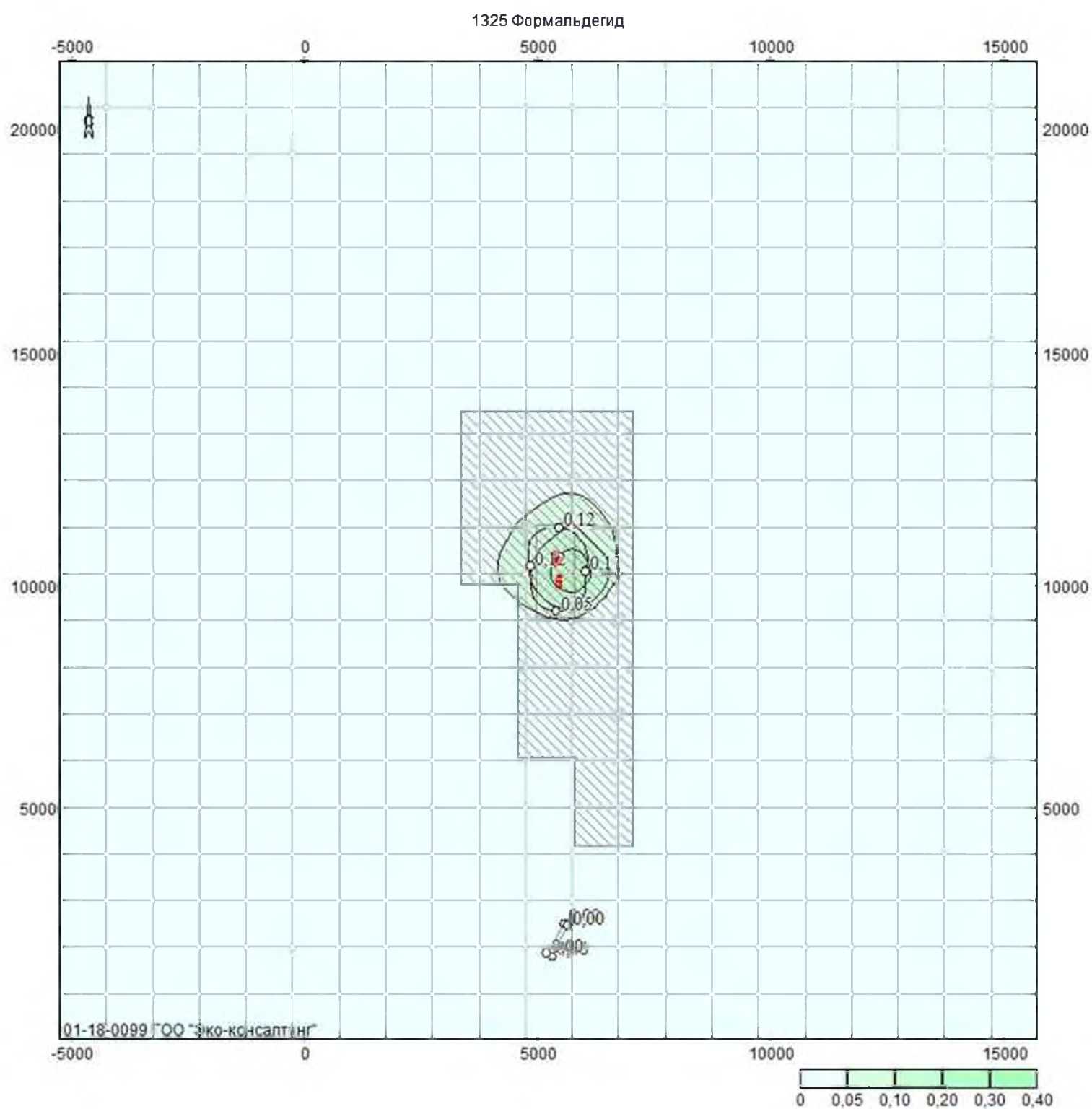
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



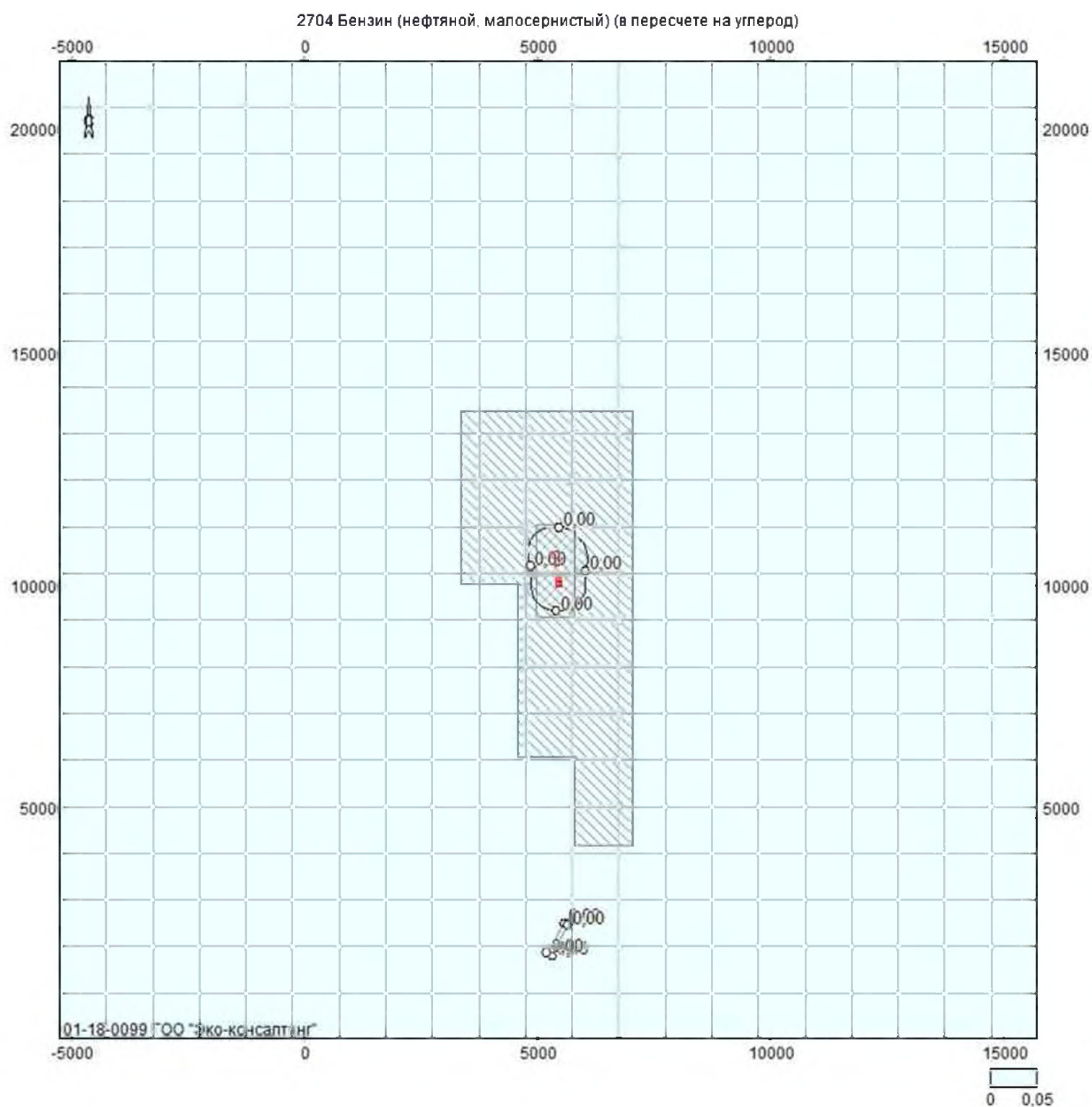
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



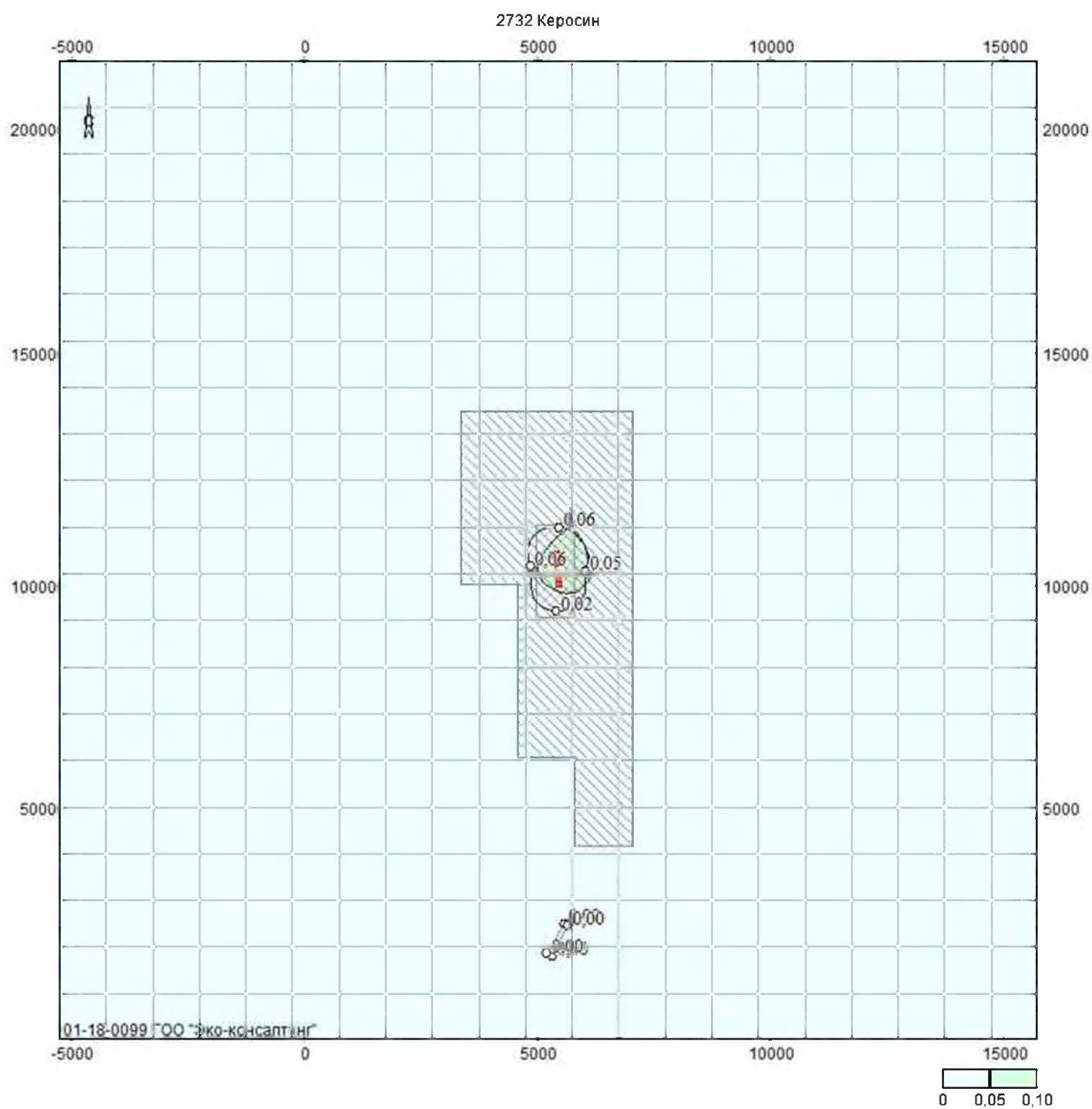
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



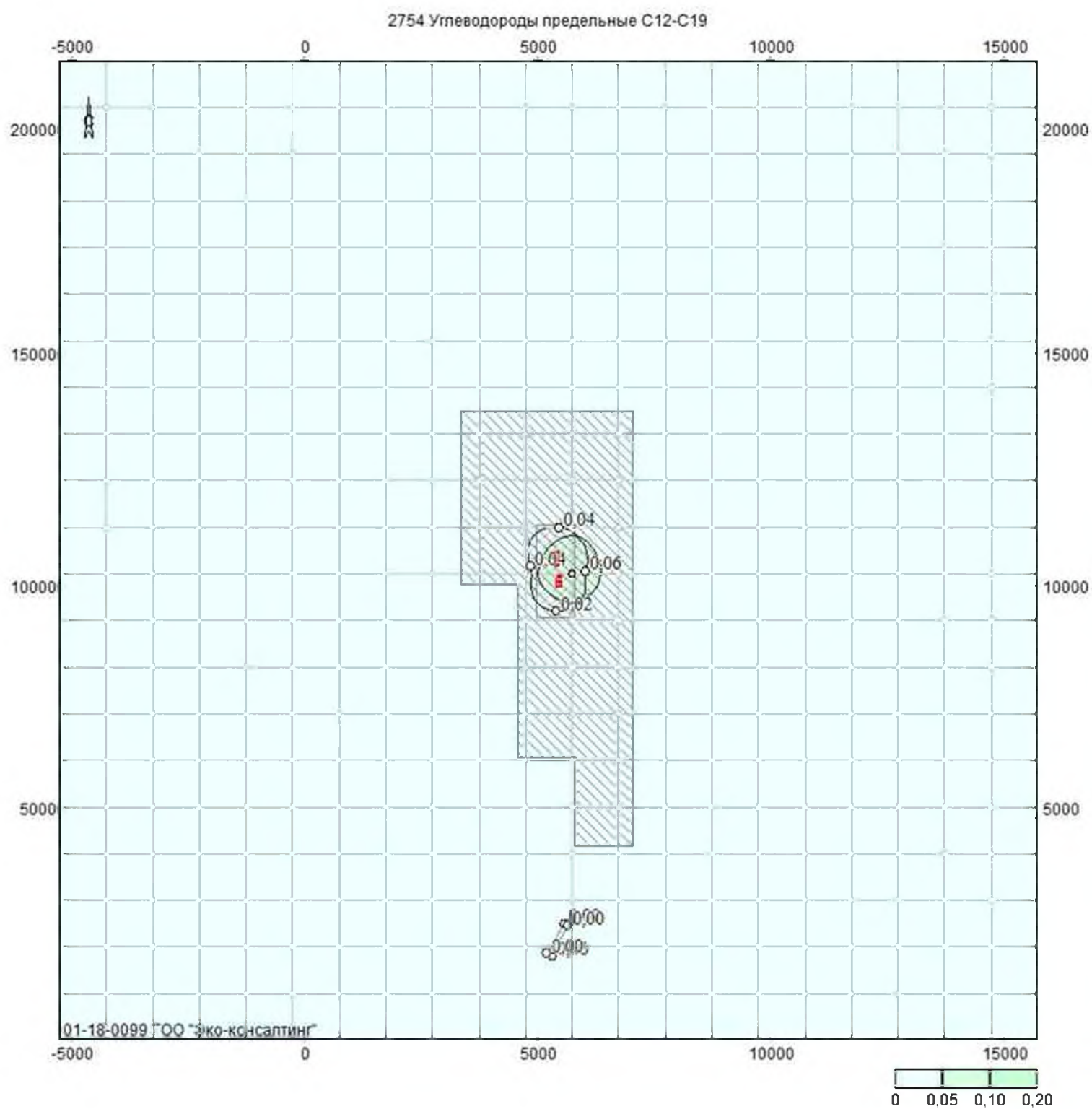
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



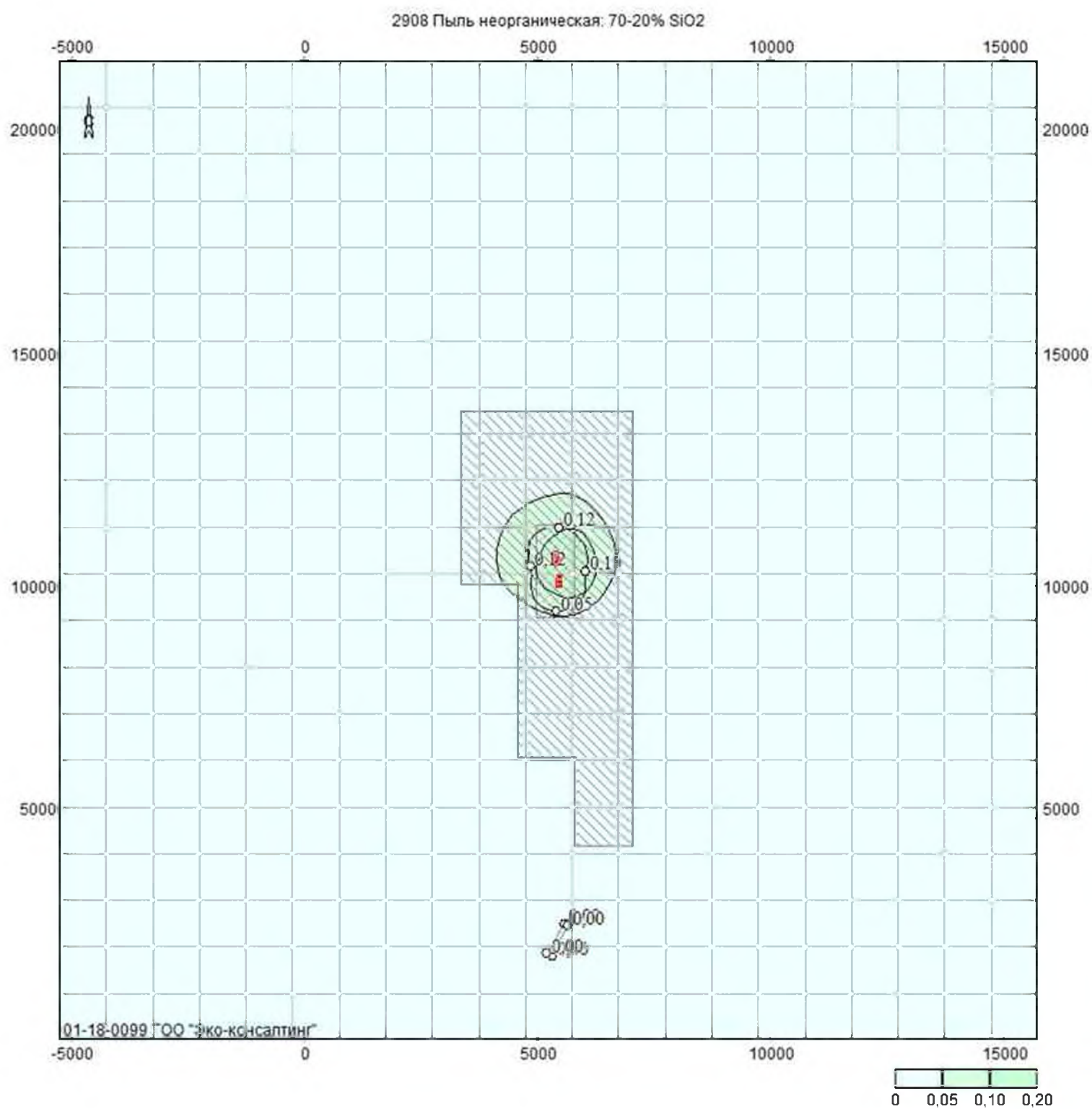
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



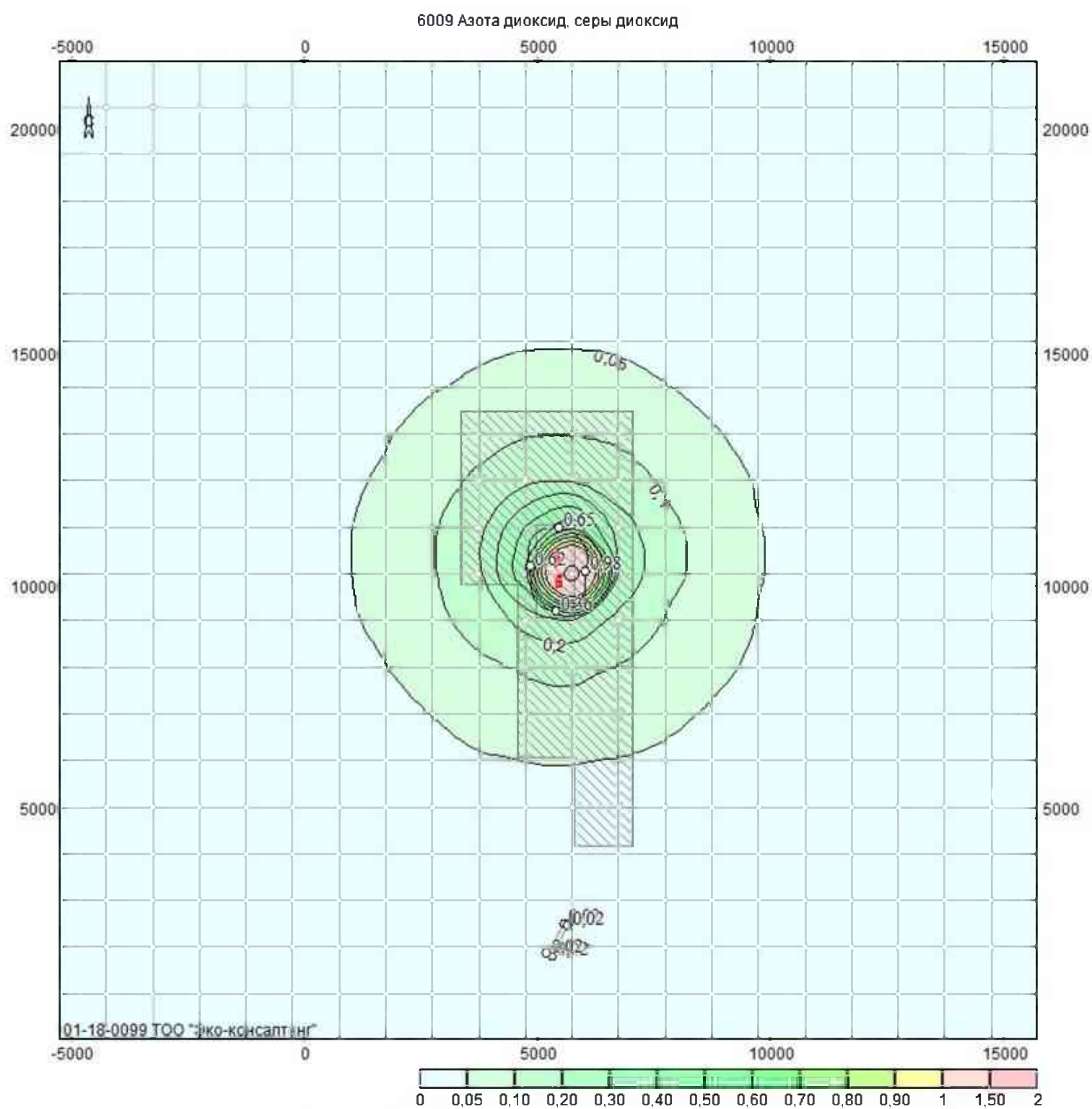
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



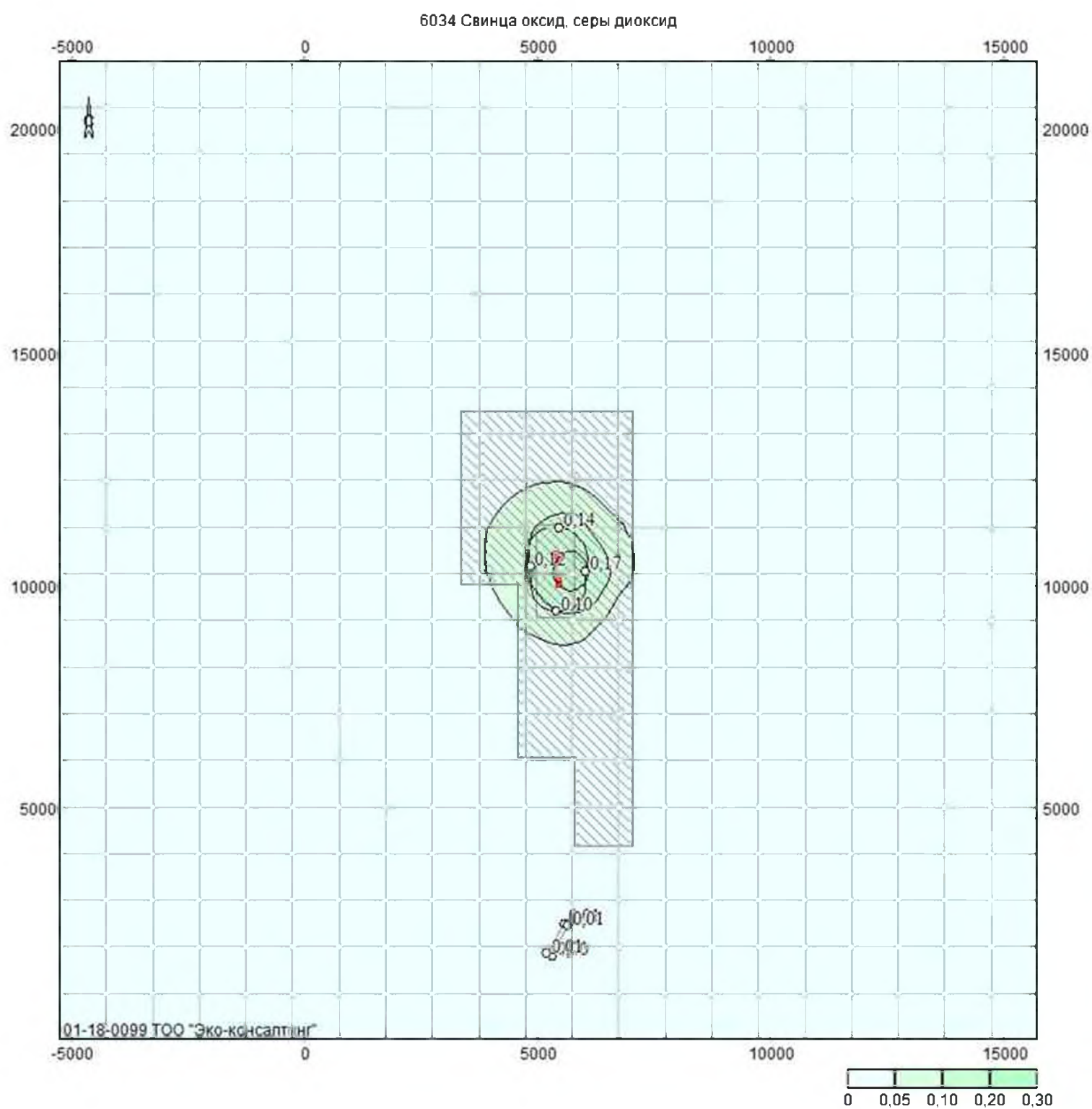
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



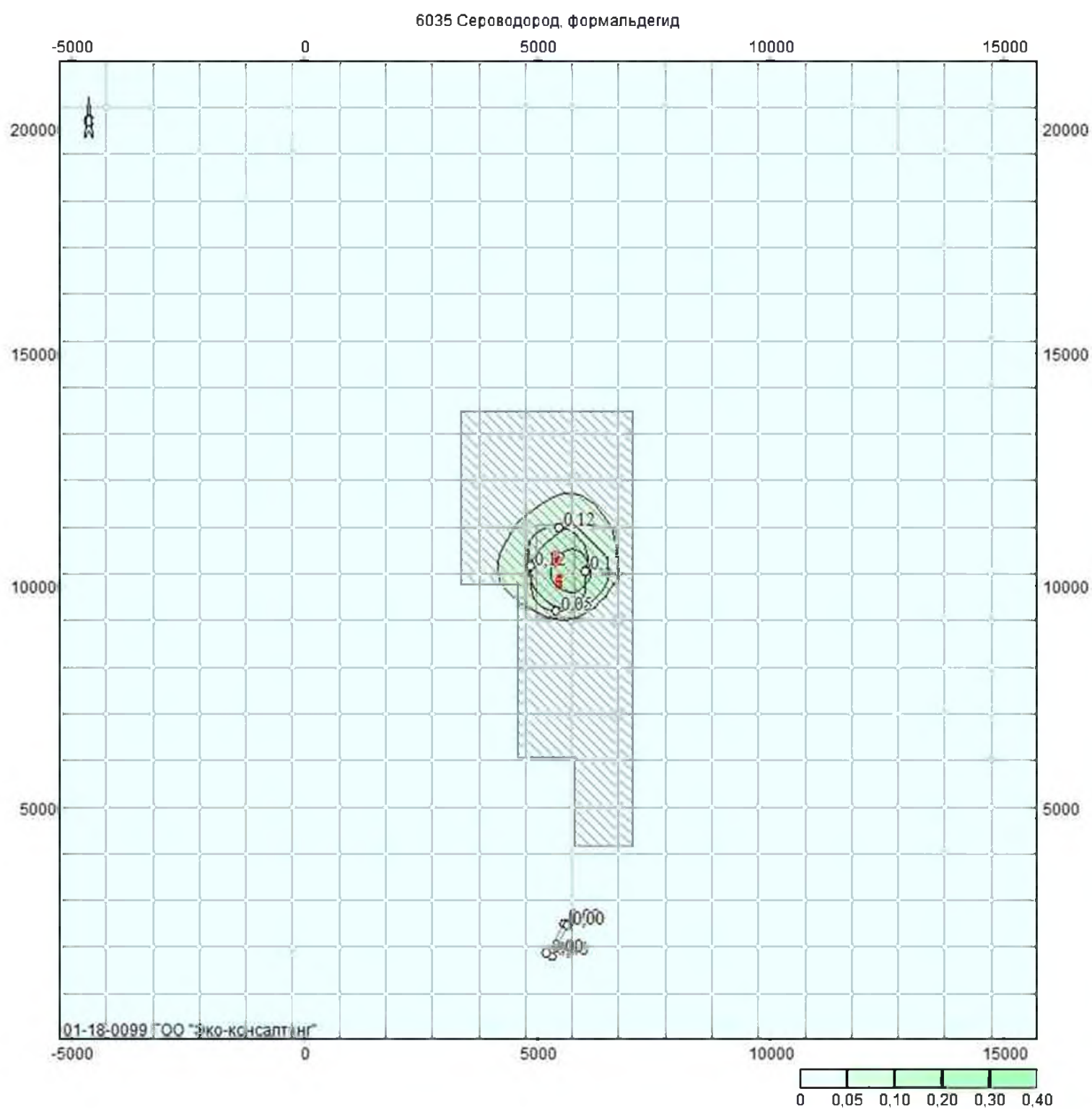
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



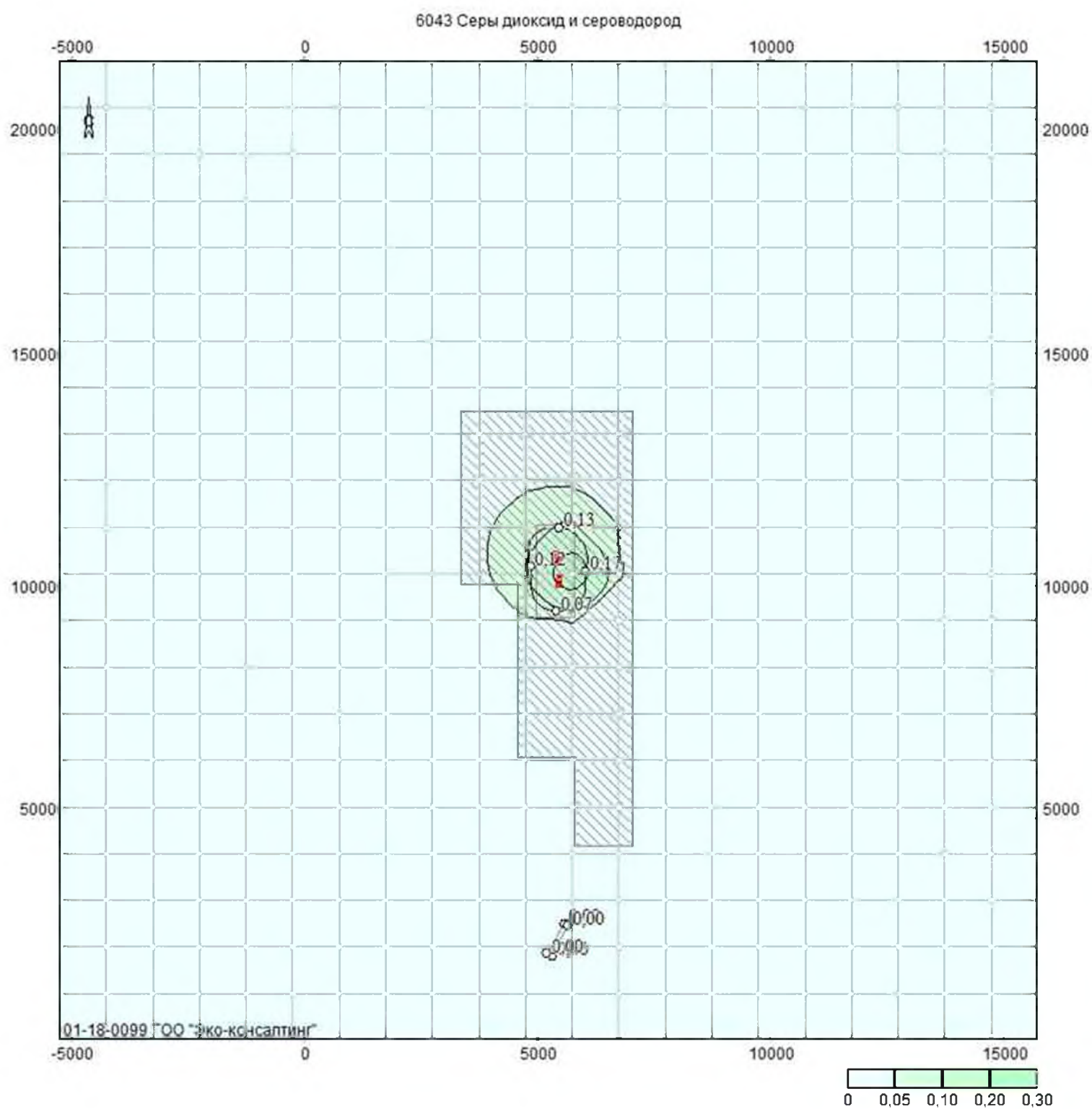
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



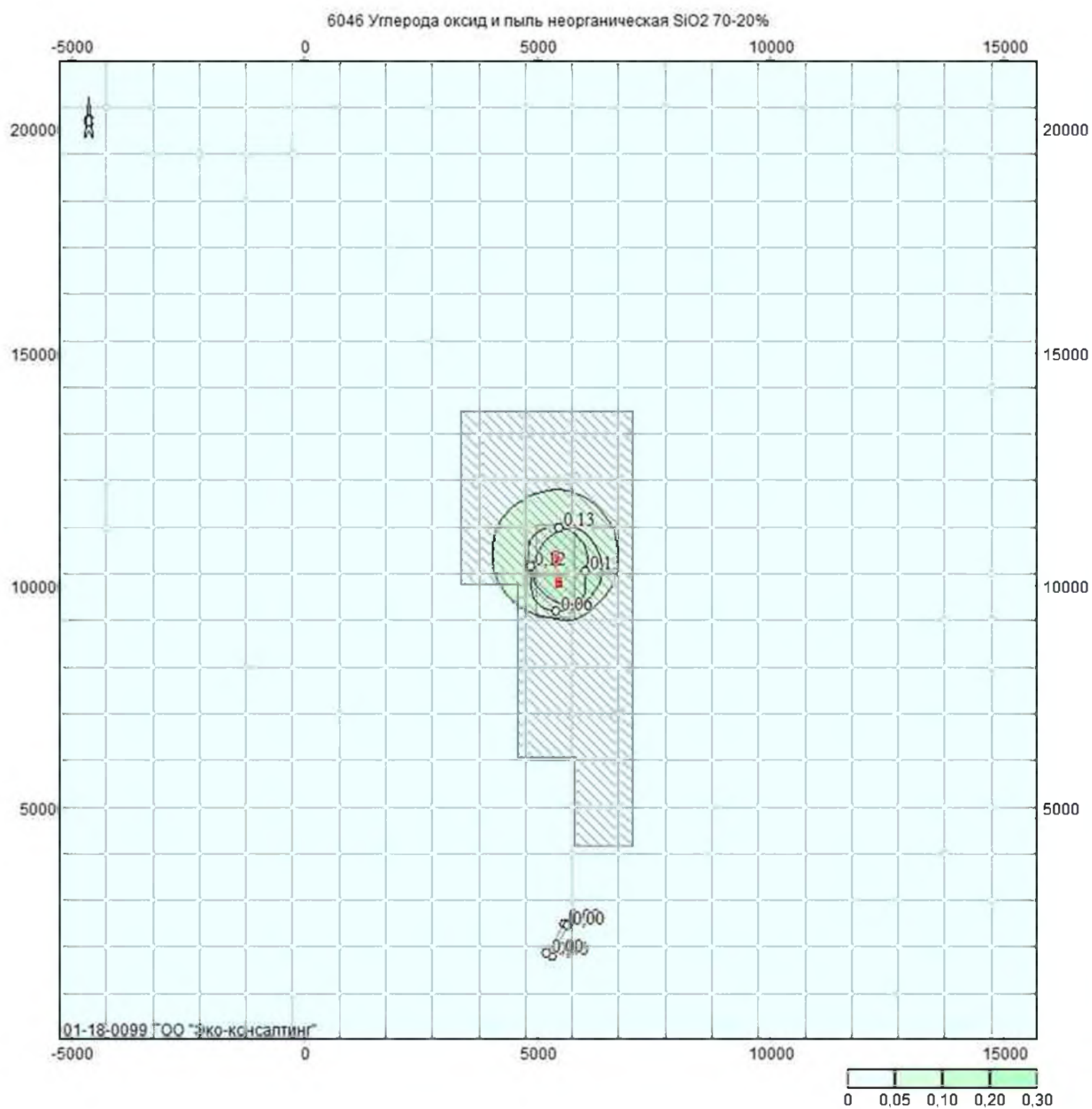
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу II; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900

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

Серийный номер 01-18-0099

Предприятие номер 1; ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I
Город Улытауская область

Адрес предприятия: Улытауская область Жанааркинский район

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивание на 2025 г.

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	30,1° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-11,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Участок Восточное Сюртысу I
0	
2	Участок Восточное Сюртысу II
0	
3	Участок Восточное Сюртысу III
0	

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)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	1	0	6001	Организационно-планировочные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4940,0	12000,0	5065,0	12000,0	125,00		
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)		0,0505000	0,0300000	1		9,018	11,4	0,5		9,018	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0783000	0,0470000	1		18,644	11,4	0,5		18,644	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1010000	0,0600000	1		7,215	11,4	0,5		7,215	11,4	0,5
0337							Углерод оксид		0,0000010	0,0000003	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000020	0,0000010	1		7,143	11,4	0,5		7,143	11,4	0,5
2732							Керосин		0,1515000	0,0900000	1		4,509	11,4	0,5		4,509	11,4	0,5
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,1122000	0,1060000	1		13,358	11,4	0,5		13,358	11,4	0,5
+	1	0	6004	Буровые работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5170,0	12000,0	5245,0	12000,0	75,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,3845000	0,5540000	1		68,665	11,4	0,5		68,665	11,4	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4999000	0,7200000	1		44,637	11,4	0,5		44,637	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0641000	0,0920000	1		15,263	11,4	0,5		15,263	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1282000	0,1850000	1		9,158	11,4	0,5		9,158	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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		0337		Углерод оксид			0,3204000		0,4610000	1	2,289		11,4	0,5		2,289	11,4	0,5
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0154000		0,0220000	1	18,334		11,4	0,5		18,334	11,4	0,5
		1325		Формальдегид			0,0154000		0,0220000	1	15,715		11,4	0,5		15,715	11,4	0,5
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,1538000		0,2210000	1	5,493		11,4	0,5		5,493	11,4	0,5
		2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0148000		0,0210000	1	1,762		11,4	0,5		1,762	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)
1	0	6001	3	+	0,0505000	1	9,0184	11,40	0,5000	9,0184	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
Итого:					0,4350000		77,6834			77,6834		

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)
1	0	6004	3	+	0,4999000	1	44,6367	11,40	0,5000	44,6367	11,40	0,5000
Итого:					0,4999000		44,6367			44,6367		

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)
1	0	6001	3	+	0,0783000	1	18,6440	11,40	0,5000	18,6440	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,0641000	1	15,2629	11,40	0,5000	15,2629	11,40	0,5000
Итого:					0,1424000		33,9069			33,9069		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0,1010000	1	7,2147	11,40	0,5000	7,2147	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:					0,2292000		16,3725			16,3725		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000

1	0	6004	3	+	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
Итого:					0,3204010		2,2887			2,2887		

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)
1	0	6001	3	+	0,0000020	1	7,1433	11,40	0,5000	7,1433	11,40	0,5000
Итого:					0,0000020		7,1433			7,1433		

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)
1	0	6004	3	+	0,0154000	1	18,3345	11,40	0,5000	18,3345	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		18,3345			18,3345		

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)
1	0	6004	3	+	0,0154000	1	15,7153	11,40	0,5000	15,7153	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		15,7153			15,7153		

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)
1	0	6001	3	+	0,1515000	1	4,5092	11,40	0,5000	4,5092	11,40	0,5000
Итого:					0,1515000		4,5092			4,5092		

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)
1	0	6004	3	+	0,1538000	1	5,4932	11,40	0,5000	5,4932	11,40	0,5000
Итого:					0,1538000		5,4932			5,4932		

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)
1	0	6001	3	+	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:					0,1270000		15,1200			15,1200		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

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

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	0	6001	3	+	0301	0,0505000	1	9,0184	11,40	0,5000	9,0184	11,40	0,5000
1	0	6001	3	+	0330	0,1010000	1	7,2147	11,40	0,5000	7,2147	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0301	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:						0,6642000		94,0559			94,0559		

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)
1	0	6001	3	+	0337	0,0000010	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
1	0	6001	3	+	2908	0,1122000	1	13,3580	11,40	0,5000	13,3580	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	0337	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
1	0	6004	3	+	2908	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:						0,4474010		17,4087			17,4087		

**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	10000	1000	1000	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4940,01	11452,50	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	4461,90	12141,00	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	5220,02	12522,53	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	5718,70	11859,42	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	5550,00	2785,00	2	на границе жилой зоны	
6	5620,00	2745,00	2	на границе жилой зоны	
7	5290,00	2085,00	2	на границе жилой зоны	
8	5170,00	2155,00	2	на границе жилой зоны	

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
4	5718,7	11859,4	2	0,85	285	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,82	181	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,63	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,50	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4

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
3	5220	12522,5	2	0,53	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,52	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,41	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,28	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	6,9e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	6,8e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	5,9e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	5,8e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

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
4	5718,7	11859,4	2	0,28	284	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,26	103	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,21	192	0,50	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,20	14	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	5,2e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	5,2e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	4,5e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	4,4e-3	359	9,00	0,000	0,000	4

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
---	---------------	---------------	---------------	-----------------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	--------------

4	5718,7	11859,4	2	0,15	284	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,12	102	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,11	181	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,10	17	0,72	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,5e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,5e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,2e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,1e-3	359	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,03	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,03	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,02	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,01	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,5e-4	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,5e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,0e-4	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,0e-4	0	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	4940	11452,5	2	0,07	6	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,07	104	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,07	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,04	281	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	1,1e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	1,1e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	9,5e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	9,3e-4	358	9,00	0,000	0,000	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,22	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,21	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,17	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,11	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,8e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,8e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,4e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,4e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,19	181	9,00	0,000	0,000	3

4	5718,7	11859,4	2	0,18	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,14	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,10	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,4e-3	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,4e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,1e-3	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,0e-3	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	4940	11452,5	2	0,04	6	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,04	104	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,04	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,03	281	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	7,0e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	6,9e-4	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	6,0e-4	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	5,9e-4	358	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	5220	12522,5	2	0,07	181	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,06	285	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,05	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,03	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	8,5e-4	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	8,4e-4	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	7,3e-4	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	7,2e-4	0	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	4461,9	12141	2	0,14	104	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,13	6	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,13	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,10	282	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,3e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,3e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,0e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,0e-3	358	9,00	0,000	0,000	4

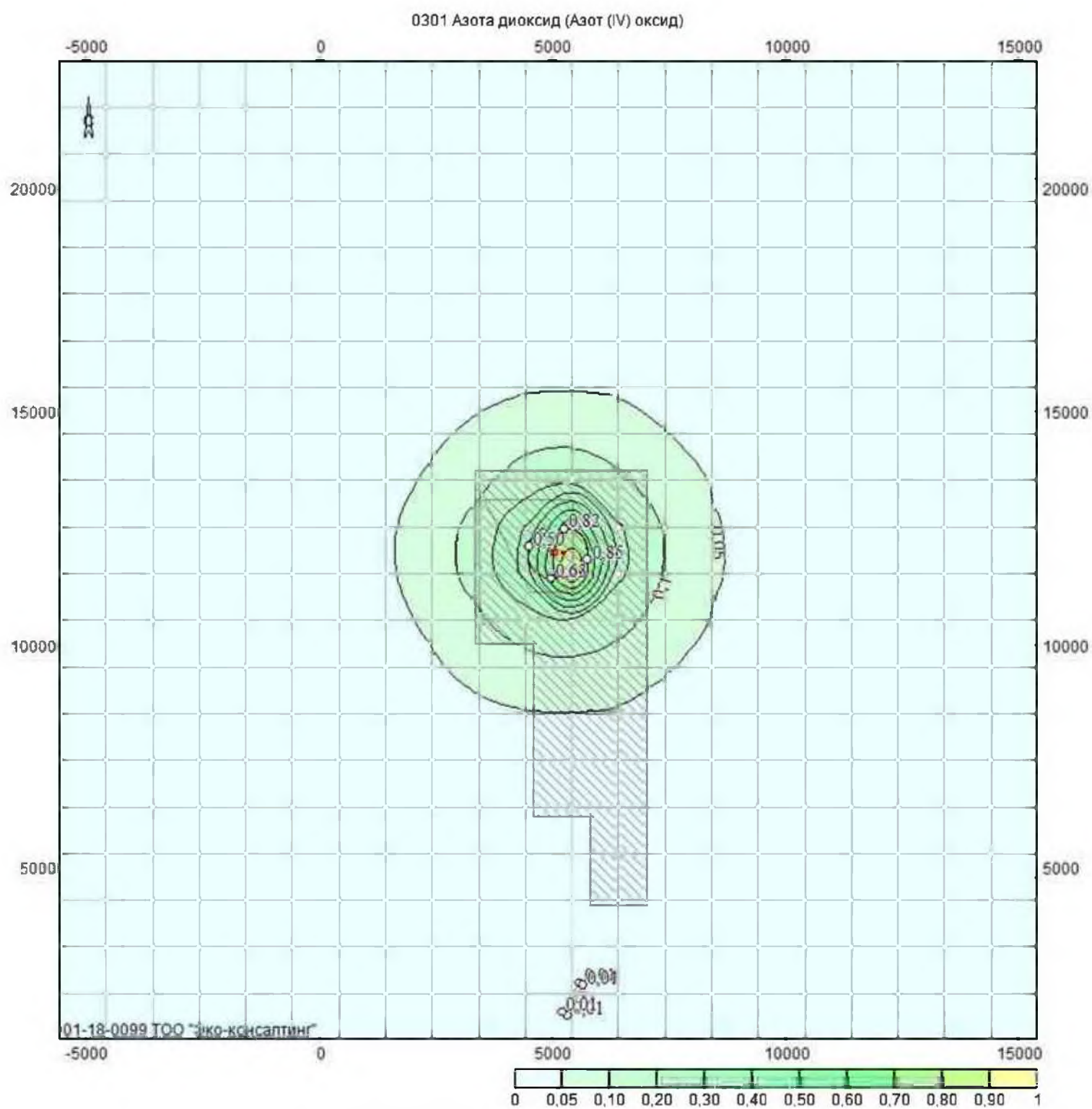
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	5718,7	11859,4	2	0,99	285	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,93	181	9,00	0,000	0,000	3

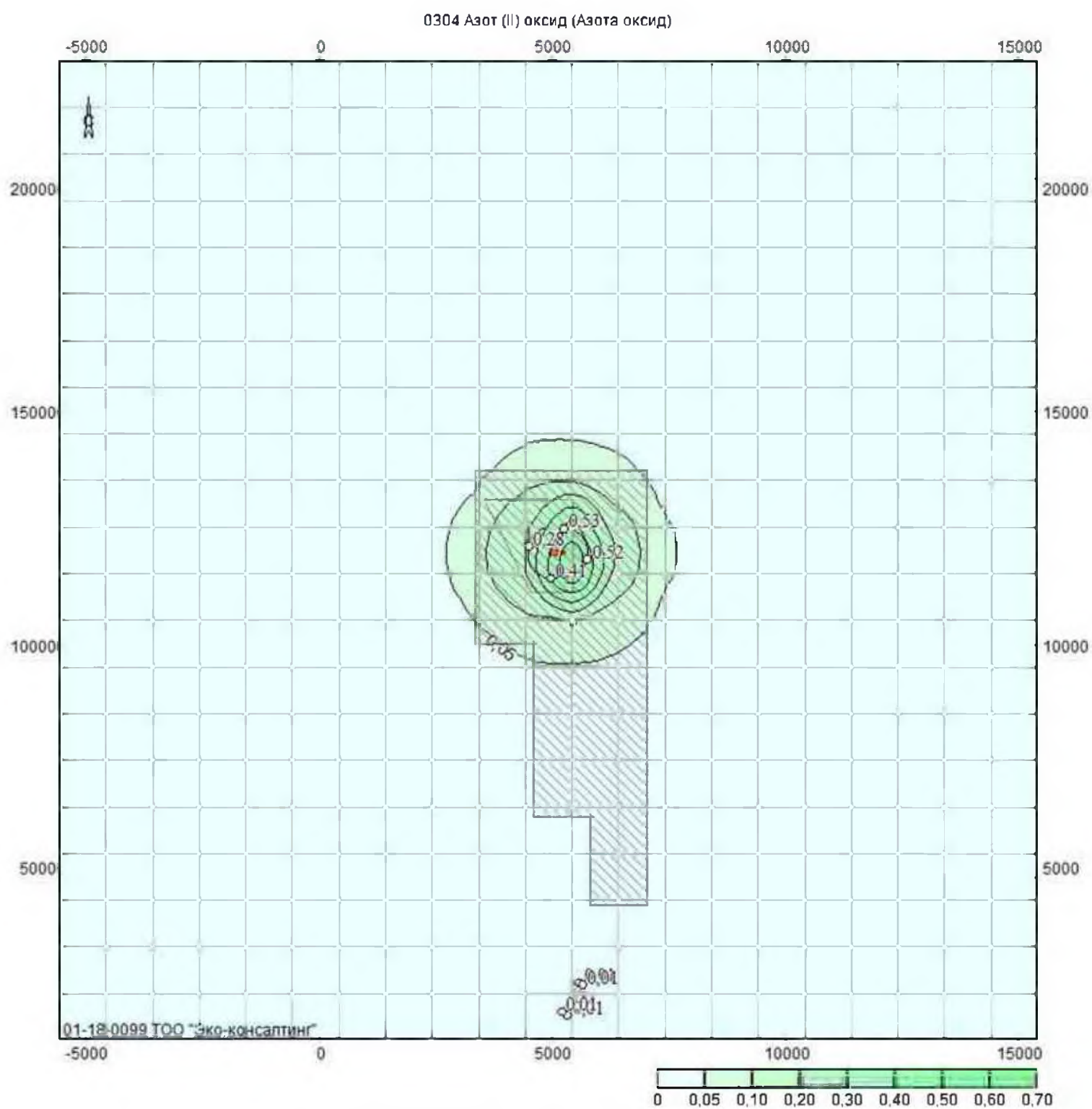
1	4940	11452,5	2	0,72	26	9,00	0,000	0,000	3
2	4461,9	12141	2	0,62	101	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	358	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	357	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	0	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	359	9,00	0,000	0,000	4

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

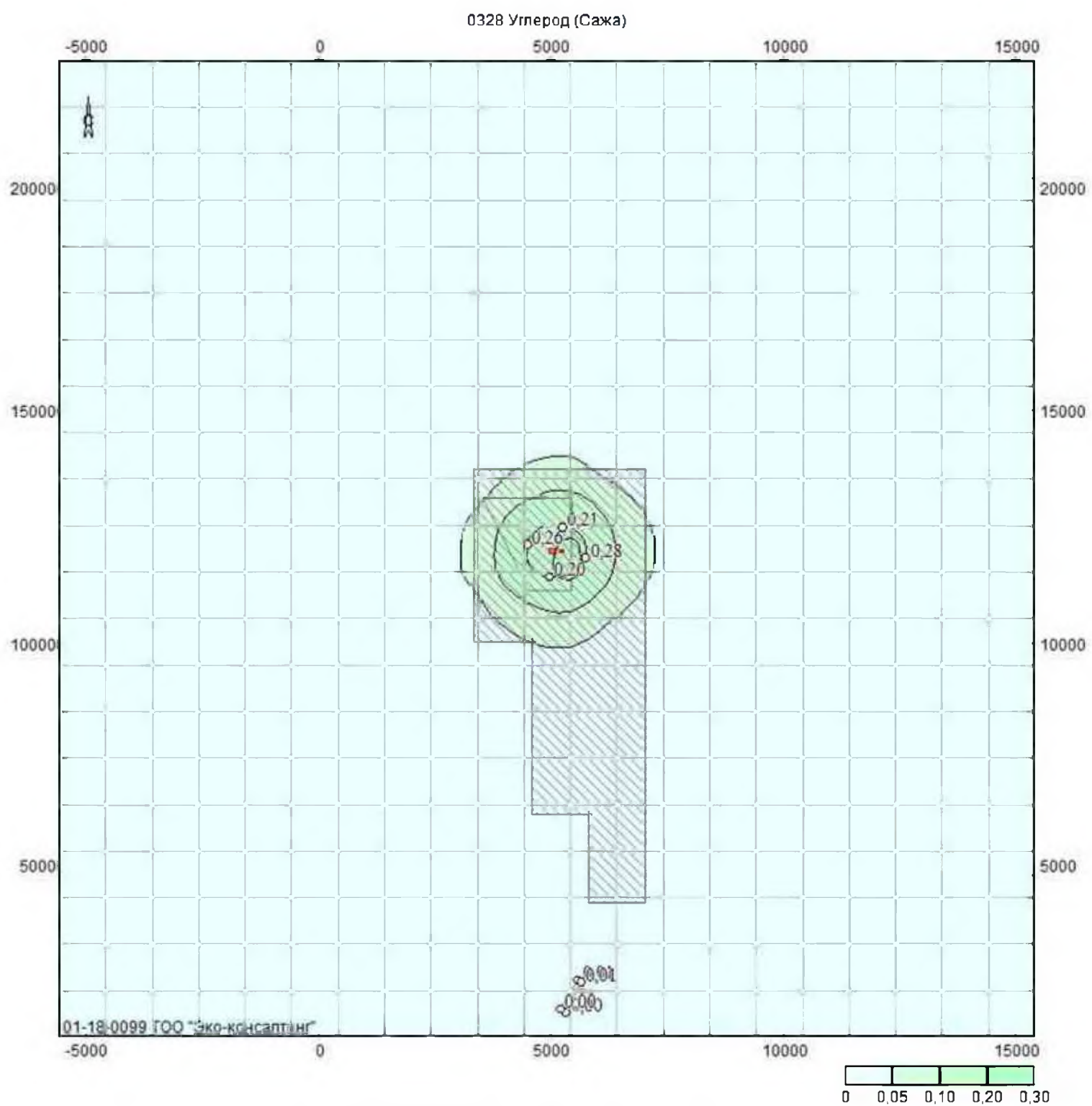
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	4461,9	12141	2	0,15	104	9,00	0,000	0,000	3
1	4940	11452,5	2	0,13	6	9,00	0,000	0,000	3
3	5220	12522,5	2	0,13	202	9,00	0,000	0,000	3
4	5718,7	11859,4	2	0,12	283	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,7e-3	357	9,00	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,6e-3	356	9,00	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,3e-3	359	9,00	0,000	0,000	4



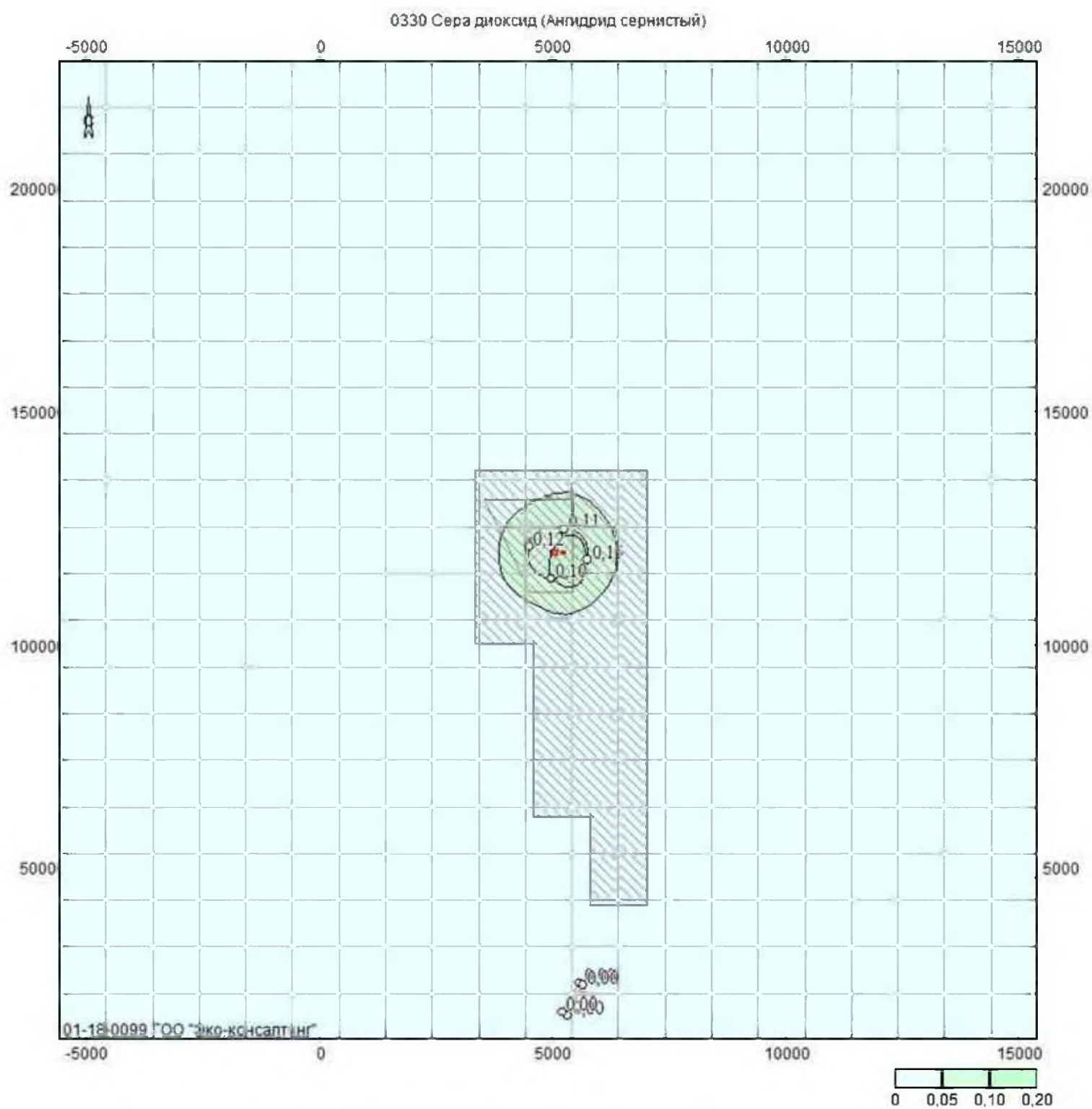
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)
 Масштаб 1:142900



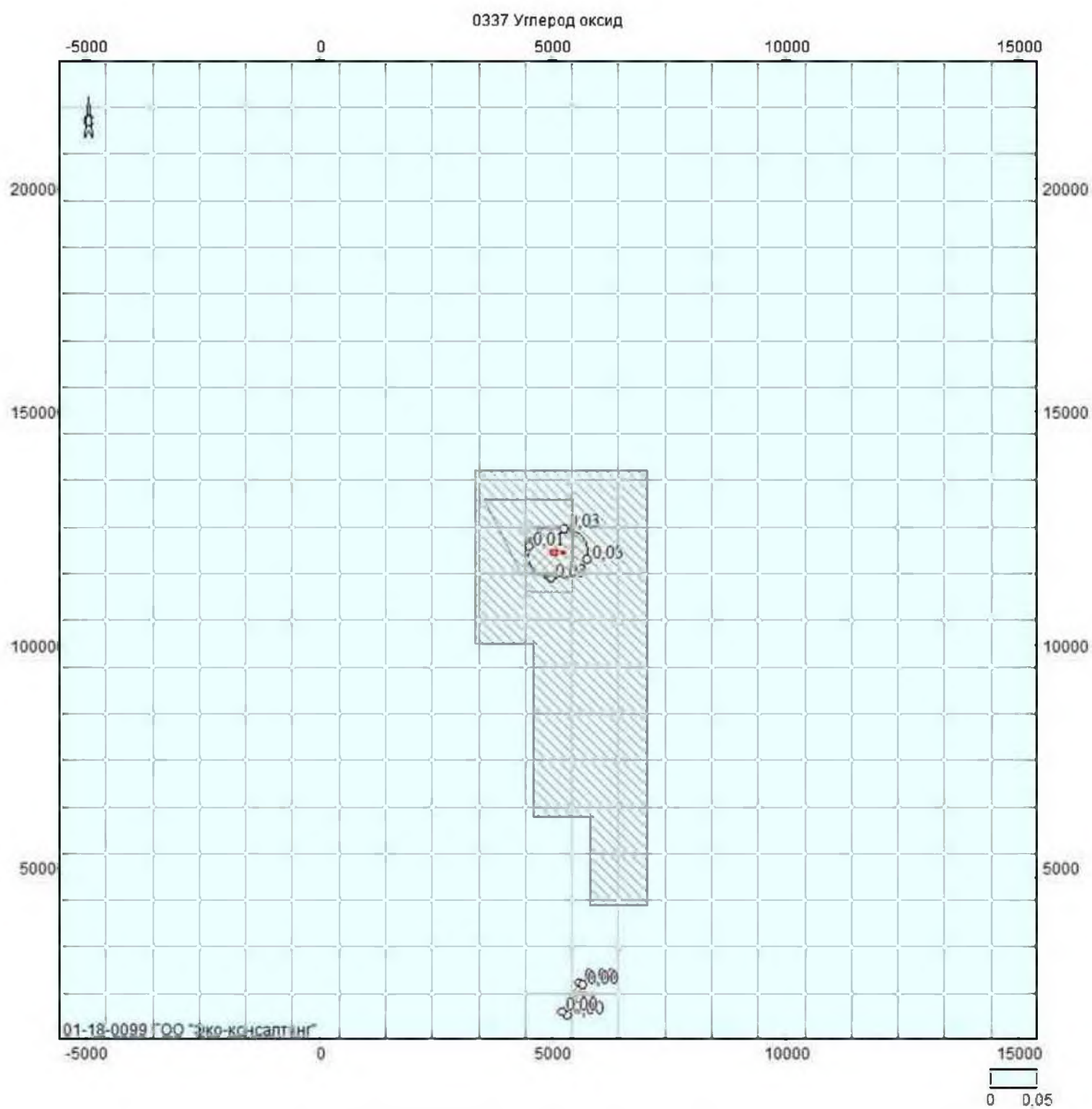
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



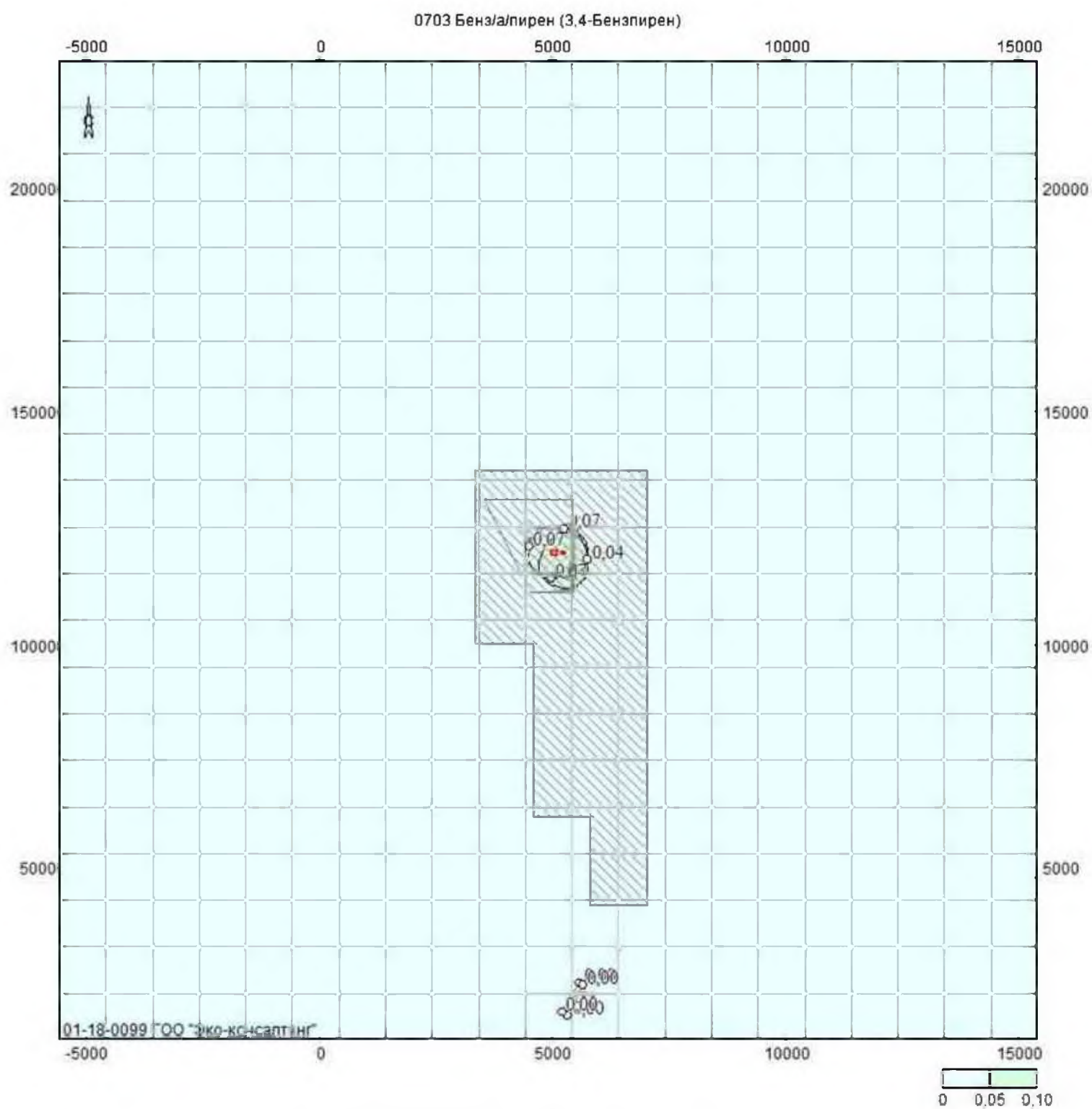
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



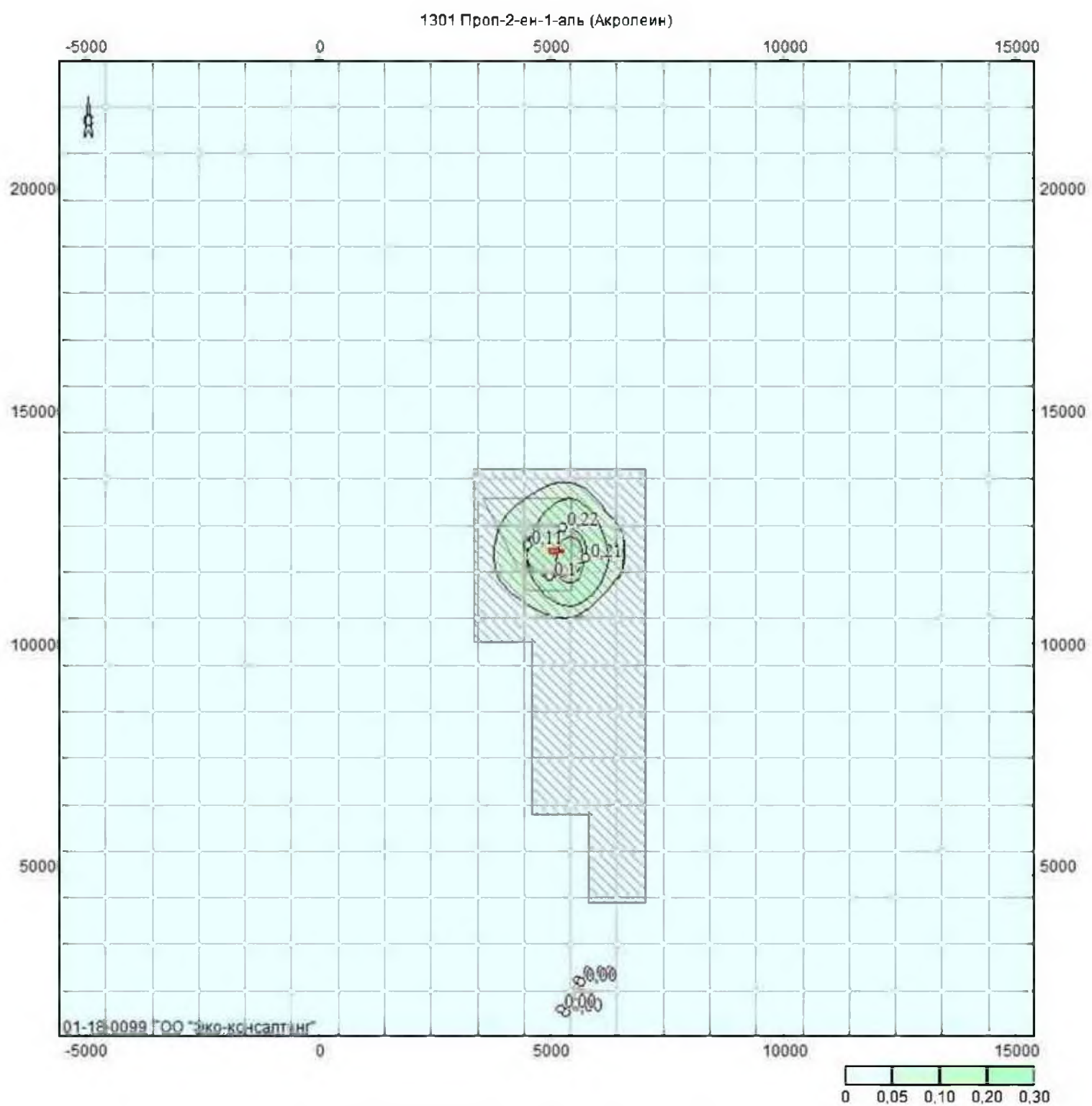
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



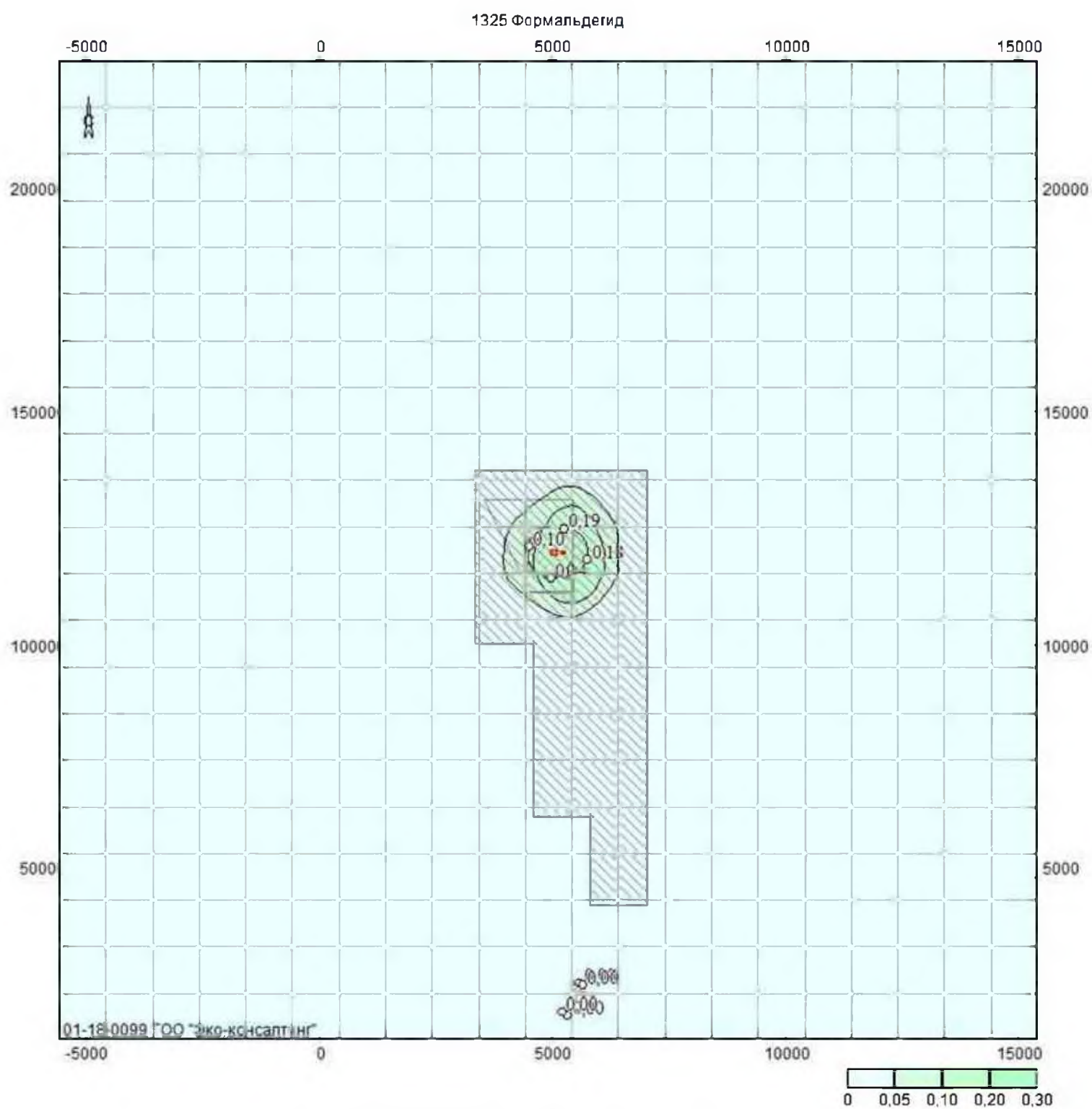
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



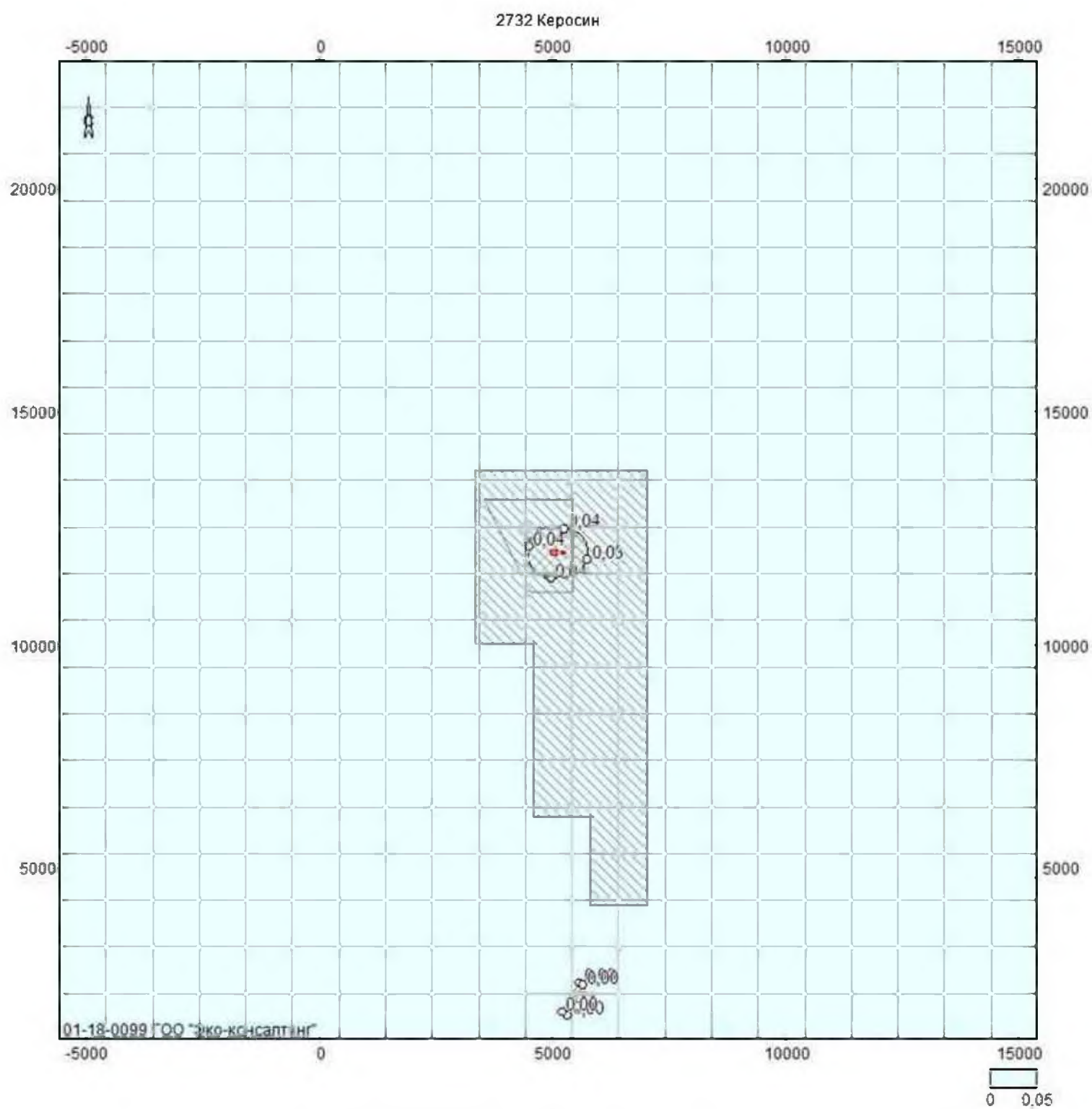
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



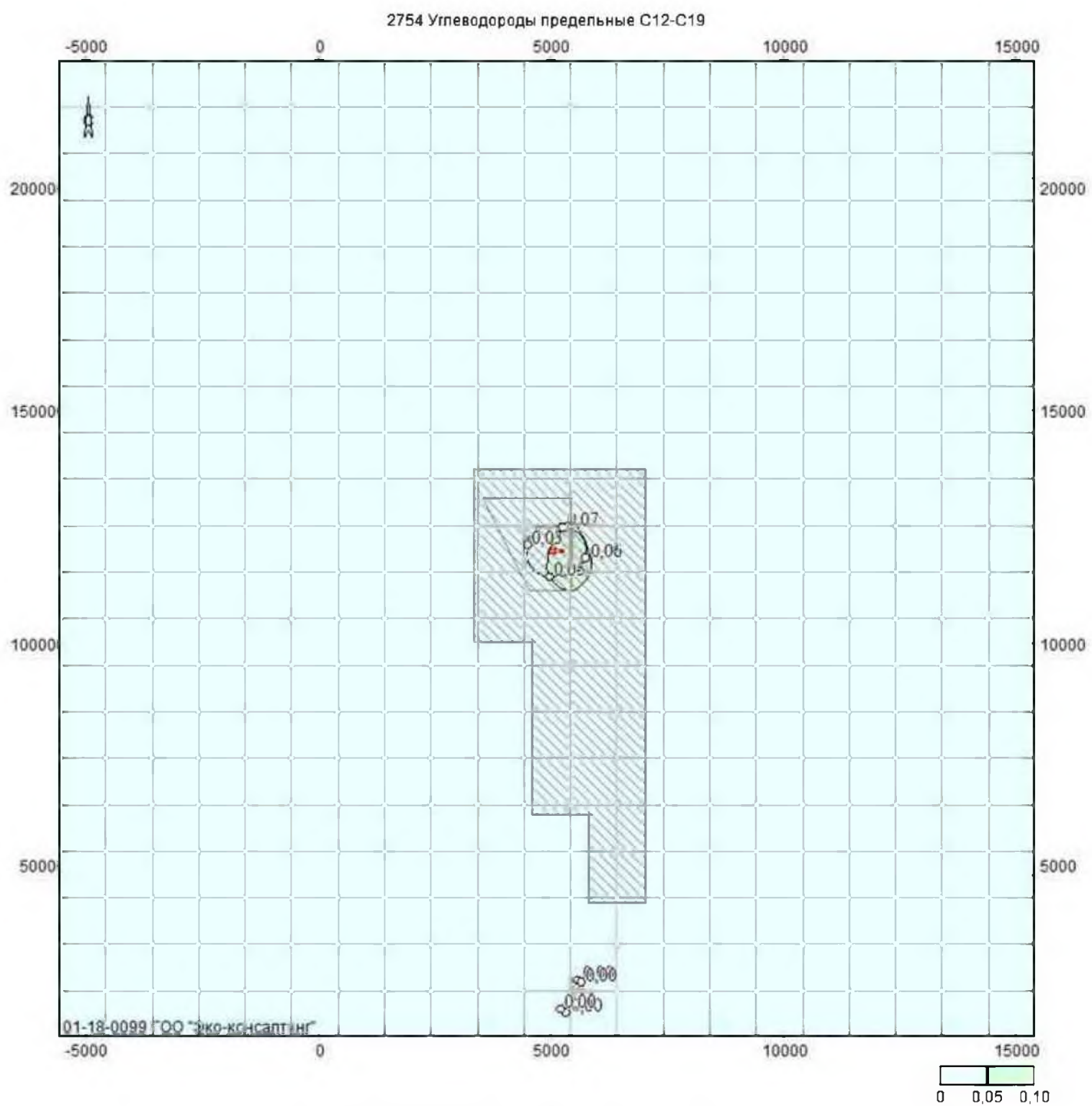
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



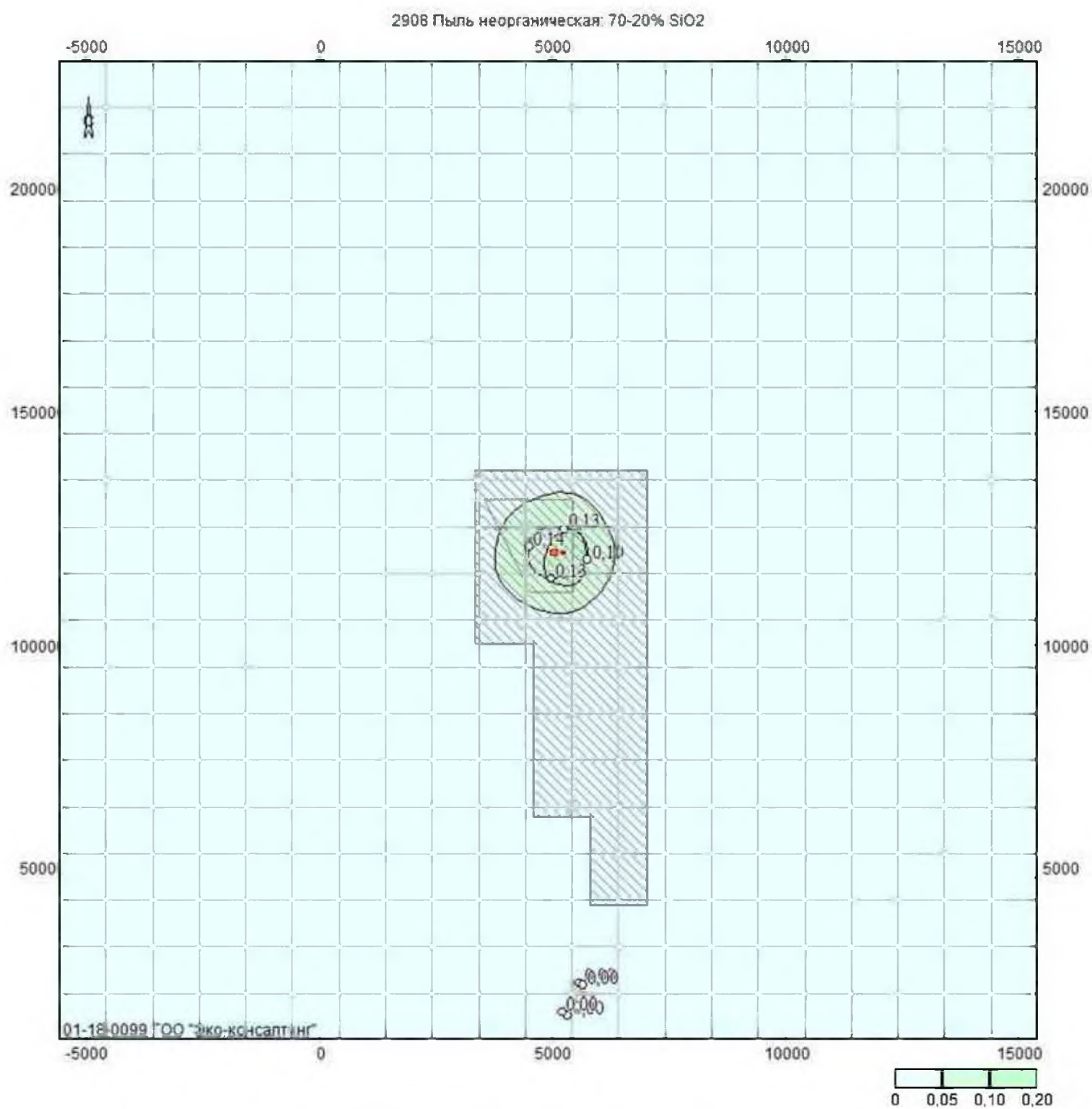
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)
 Масштаб 1:142900



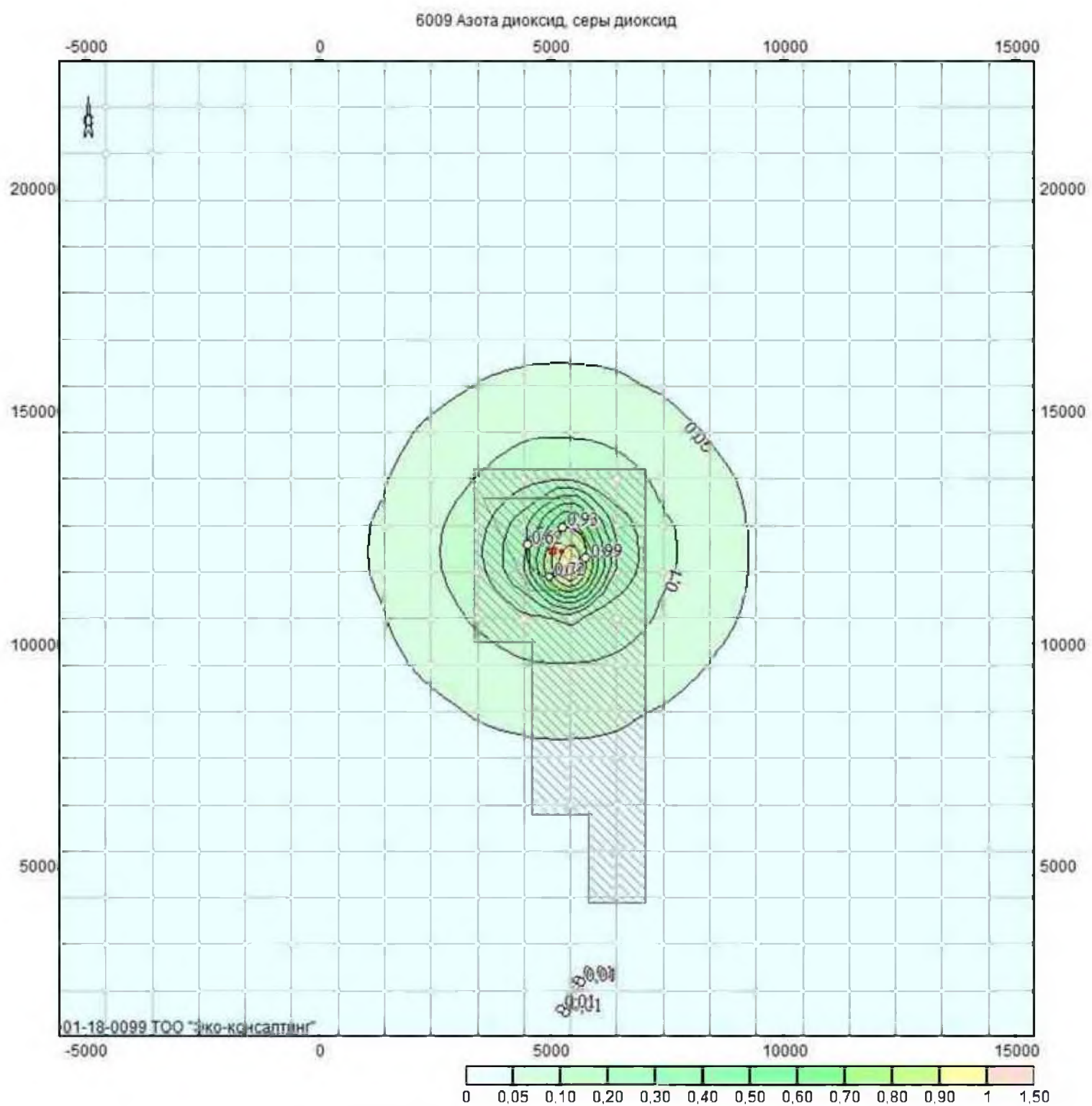
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900



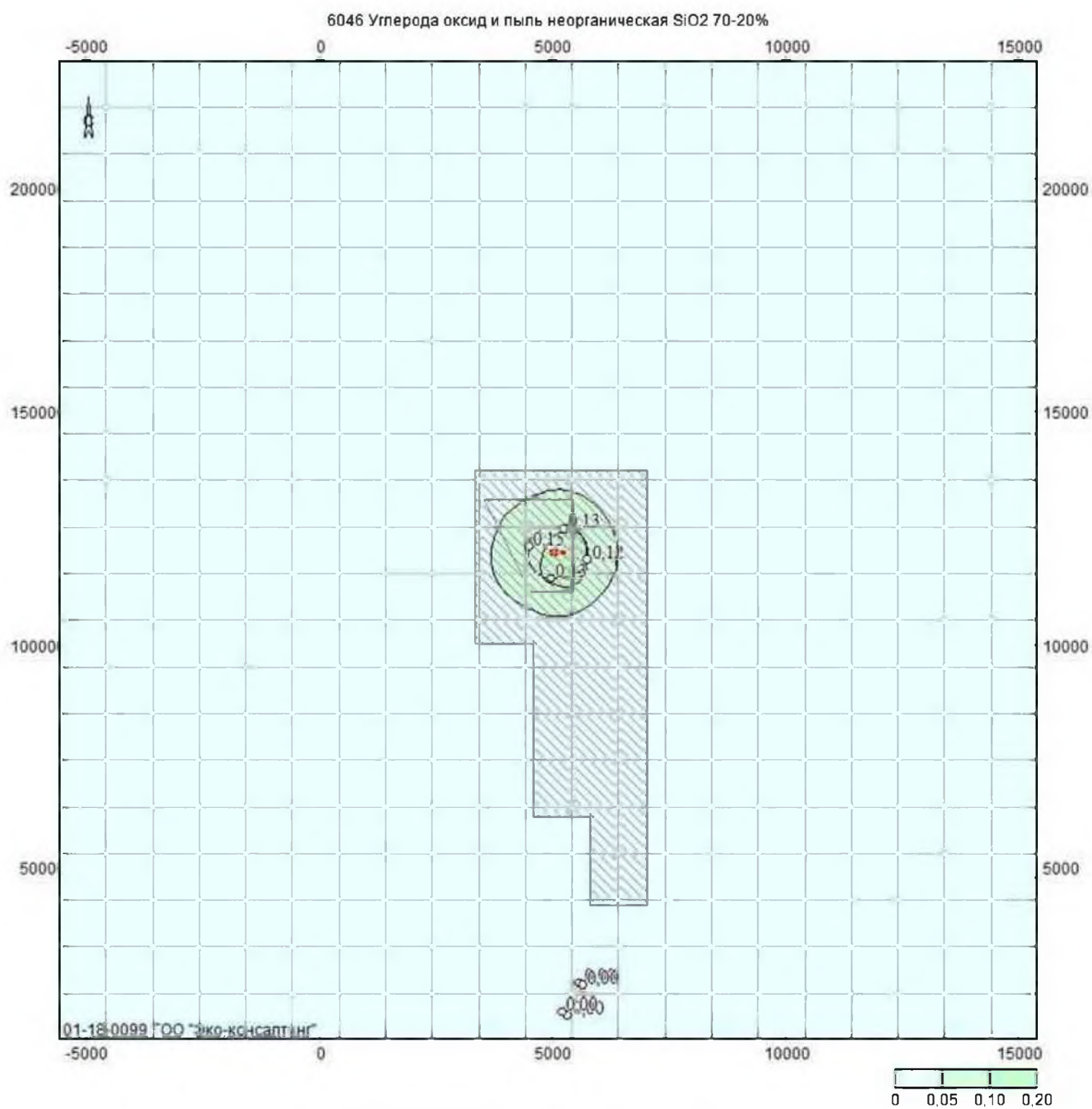
Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1. ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу I; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:142900

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

Предприятие номер 1; ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III
Город Улытауская область

Адрес предприятия: Улытауская область Жанааркинский район

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	30,1° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-11,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Участок Восточное Сюртысу I
0	
2	Участок Восточное Сюртысу II
0	
3	Участок Восточное Сюртысу III
0	

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)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	3	0	6003	Организационно-планировочные работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	6665,0	5250,0	6740,0	5250,0	75,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0316000	0,0050000	1		5,643	11,4	0,5		5,643	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0489000	0,0080000	1		11,644	11,4	0,5		11,644	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,0631000	0,0100000	1		4,507	11,4	0,5		4,507	11,4	0,5
0337							Углерод оксид		0,0000003	0,0000001	1		0,000	11,4	0,5		0,000	11,4	0,5
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000010	0,0000002	1		3,572	11,4	0,5		3,572	11,4	0,5
2732							Керосин		0,0947000	0,0150000	1		2,819	11,4	0,5		2,819	11,4	0,5
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0847000	0,0210000	1		10,084	11,4	0,5		10,084	11,4	0,5
+	3	0	6006	Буровые работы	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	6660,0	5175,0	6730,0	5175,0	70,00		
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)		0,3845000	0,1330000	1		68,665	11,4	0,5		68,665	11,4	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4999000	0,1730000	1		44,637	11,4	0,5		44,637	11,4	0,5
0328							Углерод (Сажа)		0,0641000	0,0220000	1		15,263	11,4	0,5		15,263	11,4	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,1282000	0,0440000	1		9,158	11,4	0,5		9,158	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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
		0337		Углерод оксид			0,3204000		0,1110000	1	2,289		11,4	0,5		2,289	11,4	0,5
		1301		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)			0,0154000		0,0050000	1	18,334		11,4	0,5		18,334	11,4	0,5
		1325		Формальдегид			0,0154000		0,0050000	1	15,715		11,4	0,5		15,715	11,4	0,5
		2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,1538000		0,0530000	1	5,493		11,4	0,5		5,493	11,4	0,5
		2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0148000		0,0050000	1	1,762		11,4	0,5		1,762	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)
3	0	6003	3	+	0,0316000	1	5,6432	11,40	0,5000	5,6432	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
Итого:					0,4161000		74,3082			74,3082		

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)
3	0	6006	3	+	0,4999000	1	44,6367	11,40	0,5000	44,6367	11,40	0,5000
Итого:					0,4999000		44,6367			44,6367		

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)
3	0	6003	3	+	0,0489000	1	11,6436	11,40	0,5000	11,6436	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0,0641000	1	15,2629	11,40	0,5000	15,2629	11,40	0,5000
Итого:					0,1130000		26,9064			26,9064		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
3	0	6003	3	+	0,0631000	1	4,5074	11,40	0,5000	4,5074	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:					0,1913000		13,6651			13,6651		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
3	0	6003	3	+	0,0000003	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000

3	0	6006	3	+	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
Итого:					0,3204003		2,2887			2,2887		

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)
3	0	6003	3	+	0,0000010	1	3,5717	11,40	0,5000	3,5717	11,40	0,5000
Итого:					0,0000010		3,5717			3,5717		

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)
3	0	6006	3	+	0,0154000	1	18,3345	11,40	0,5000	18,3345	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		18,3345			18,3345		

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)
3	0	6006	3	+	0,0154000	1	15,7153	11,40	0,5000	15,7153	11,40	0,5000
Итого:					0,0154000		15,7153			15,7153		

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)
3	0	6003	3	+	0,0947000	1	2,8186	11,40	0,5000	2,8186	11,40	0,5000
Итого:					0,0947000		2,8186			2,8186		

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)
3	0	6006	3	+	0,1538000	1	5,4932	11,40	0,5000	5,4932	11,40	0,5000
Итого:					0,1538000		5,4932			5,4932		

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)
3	0	6003	3	+	0,0847000	1	10,0840	11,40	0,5000	10,0840	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:					0,0995000		11,8460			11,8460		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

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

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

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

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
3	0	6003	3	+	0301	0,0316000	1	5,6432	11,40	0,5000	5,6432	11,40	0,5000
3	0	6003	3	+	0330	0,0631000	1	4,5074	11,40	0,5000	4,5074	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0301	0,3845000	1	68,6650	11,40	0,5000	68,6650	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0330	0,1282000	1	9,1577	11,40	0,5000	9,1577	11,40	0,5000
Итого:						0,6074000		87,9734			87,9734		

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)
3	0	6003	3	+	0337	0,0000003	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
3	0	6003	3	+	2908	0,0847000	1	10,0840	11,40	0,5000	10,0840	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	0337	0,3204000	1	2,2887	11,40	0,5000	2,2887	11,40	0,5000
3	0	6006	3	+	2908	0,0148000	1	1,7620	11,40	0,5000	1,7620	11,40	0,5000
Итого:						0,4199003		14,1347			14,1347		

**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	10000	1000	1000	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	6165,18	5277,09	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	6764,83	5786,34	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	7235,82	5152,57	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	6632,94	4641,27	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	5550,00	2785,00	2	на границе жилой зоны	Точка 1 из Жилая зона N1
6	5620,00	2745,00	2	на границе жилой зоны	Точка 2 из Жилая зона N1
7	5290,00	2085,00	2	на границе жилой зоны	Точка 3 из Жилая зона N1
8	5170,00	2155,00	2	на границе жилой зоны	Точка 4 из Жилая зона 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
4	6632,9	4641,3	2	0,84	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,81	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,81	273	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,68	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,07	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,07	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,05	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,05	24	4,37	0,000	0,000	4

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
4	6632,9	4641,3	2	0,51	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,51	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,51	272	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,40	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,04	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,04	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,03	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,03	24	4,37	0,000	0,000	4

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
4	6632,9	4641,3	2	0,28	7	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,27	187	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,25	98	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,25	275	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,02	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,02	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,02	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,02	24	4,37	0,000	0,000	4

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
---	---------------	---------------	---------------	-----------------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	--------------

4	6632,9	4641,3	2	0,15	7	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,13	187	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,13	99	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,13	274	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	8,9e-3	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	8,9e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

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
4	6632,9	4641,3	2	0,03	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,03	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,03	272	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,02	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,1e-3	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,1e-3	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	1,5e-3	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	1,5e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

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	6165,2	5277,1	2	0,04	93	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,04	187	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,04	280	9,00	0,000	0,000	3
4	6632,9	4641,3	2	0,03	7	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	3,2e-3	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	3,2e-3	23	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	2,3e-3	26	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	2,3e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

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
4	6632,9	4641,3	2	0,21	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,21	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,21	272	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,16	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,02	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,02	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	24	4,37	0,000	0,000	4

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
4	6632,9	4641,3	2	0,18	7	9,00	0,000	0,000	3

1	6165,2	5277,1	2	0,18	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,18	272	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,14	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,01	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,01	24	4,37	0,000	0,000	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6165,2	5277,1	2	0,03	93	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,03	187	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,03	280	9,00	0,000	0,000	3
4	6632,9	4641,3	2	0,03	7	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	2,5e-3	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	2,5e-3	23	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	1,8e-3	26	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	1,8e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	6632,9	4641,3	2	0,06	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,06	101	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,06	272	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,05	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	5,1e-3	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	5,0e-3	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	3,6e-3	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	3,6e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	6764,8	5786,3	2	0,13	187	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,12	94	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,12	280	9,00	0,000	0,000	3
4	6632,9	4641,3	2	0,11	7	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	23	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	7,7e-3	26	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	7,6e-3	24	4,37	0,000	0,000	4

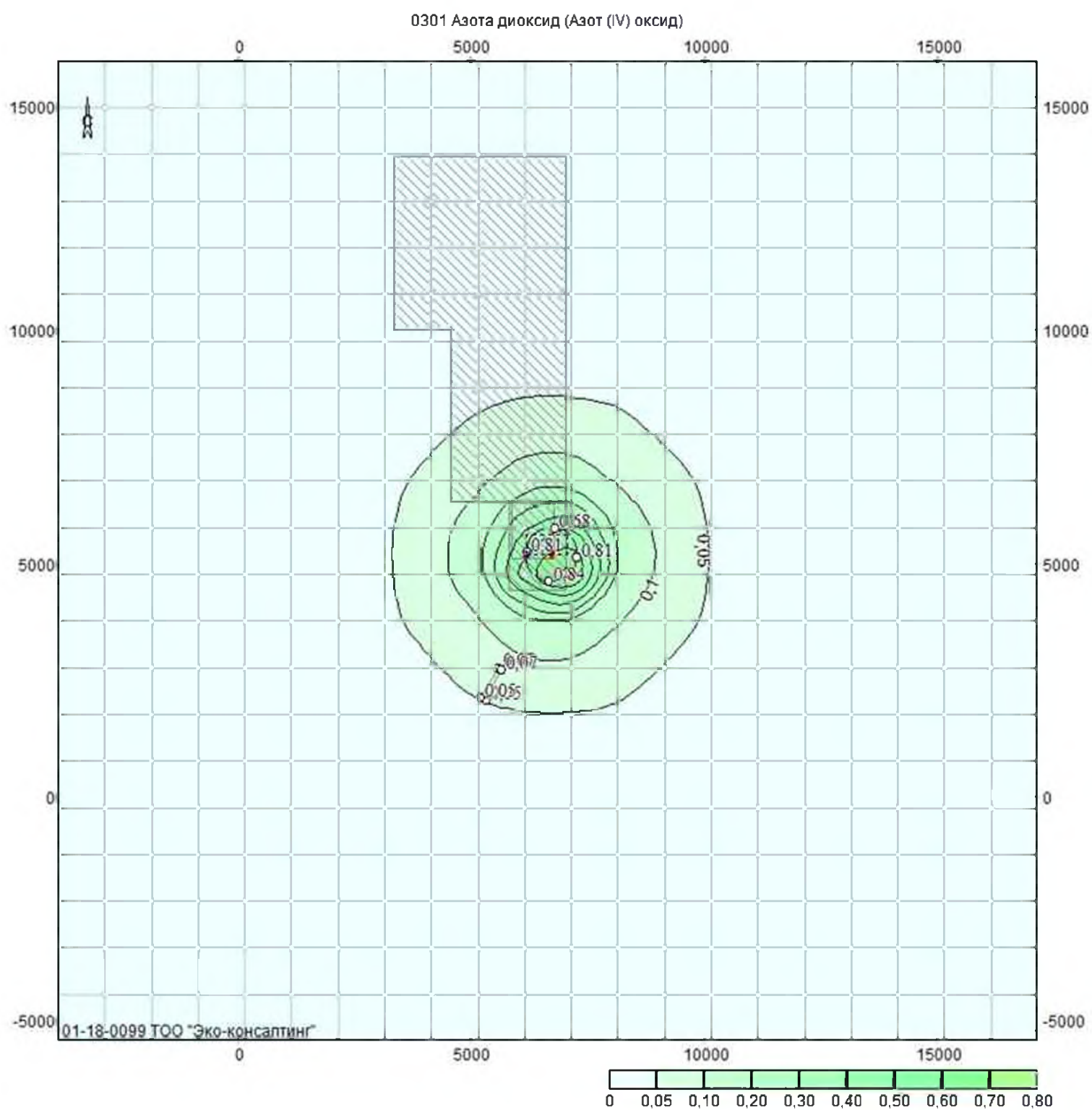
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	6632,9	4641,3	2	0,98	7	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,94	100	9,00	0,000	0,000	3

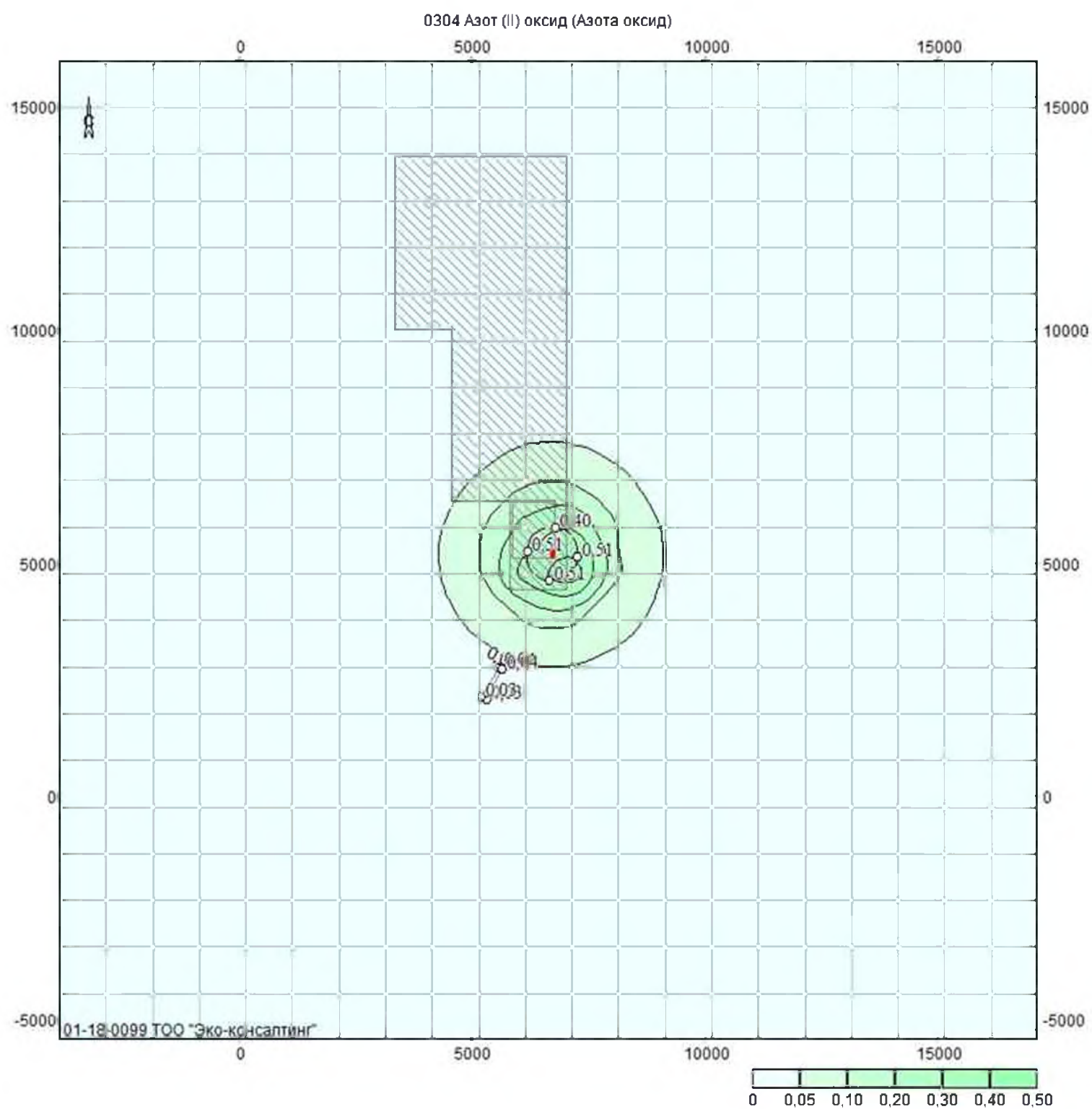
3	7235,8	5152,6	2	0,93	273	9,00	0,000	0,000	3
2	6764,8	5786,3	2	0,81	187	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,08	26	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,08	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	0,06	27	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	0,06	24	4,37	0,000	0,000	4

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

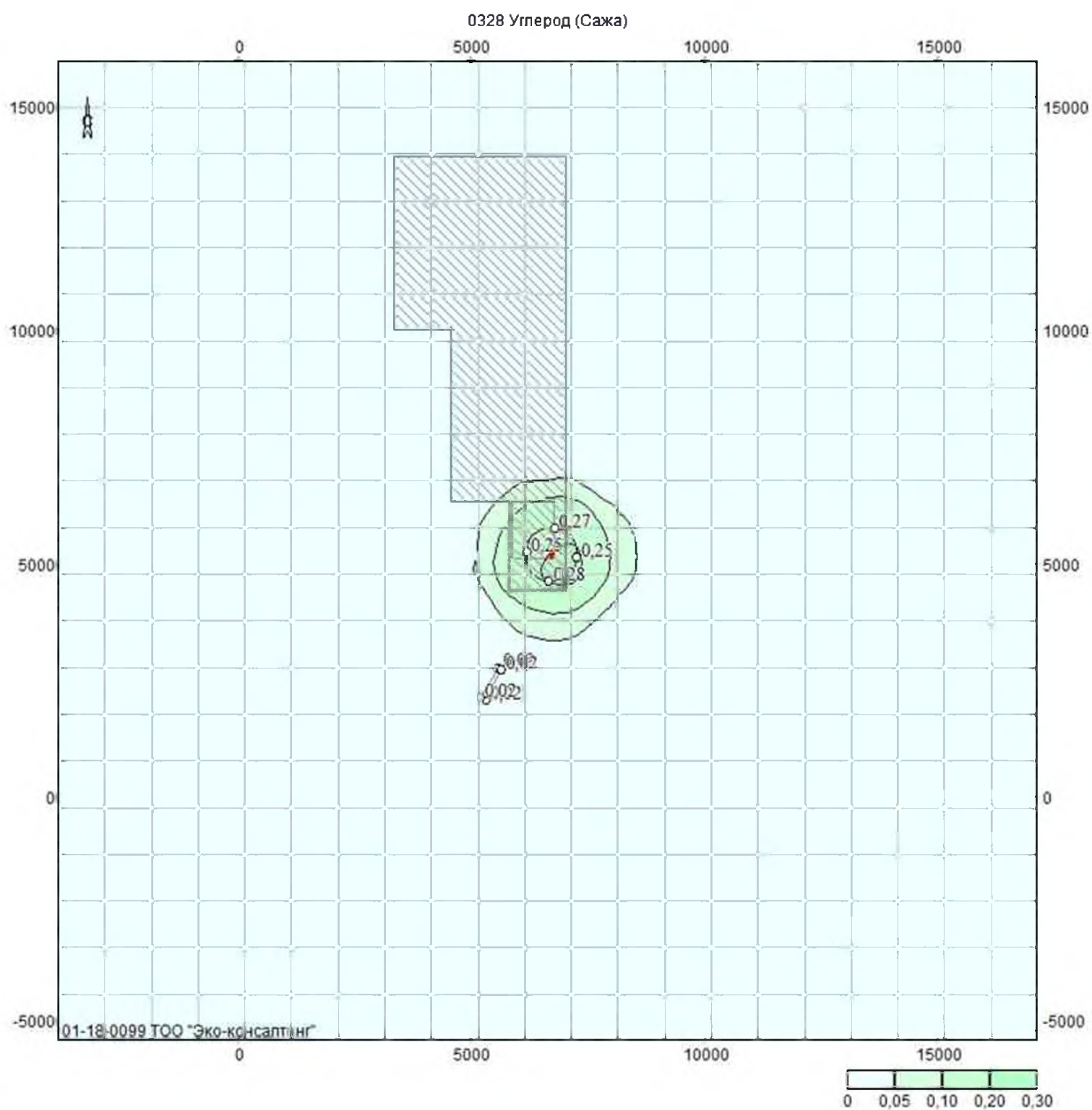
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	6764,8	5786,3	2	0,15	187	9,00	0,000	0,000	3
1	6165,2	5277,1	2	0,14	94	9,00	0,000	0,000	3
4	6632,9	4641,3	2	0,14	7	9,00	0,000	0,000	3
3	7235,8	5152,6	2	0,14	279	9,00	0,000	0,000	3
5	5550	2785	2	0,01	25	3,04	0,000	0,000	4
6	5620	2745	2	0,01	24	3,04	0,000	0,000	4
8	5170	2155	2	9,2e-3	26	4,37	0,000	0,000	4
7	5290	2085	2	9,1e-3	24	4,37	0,000	0,000	4



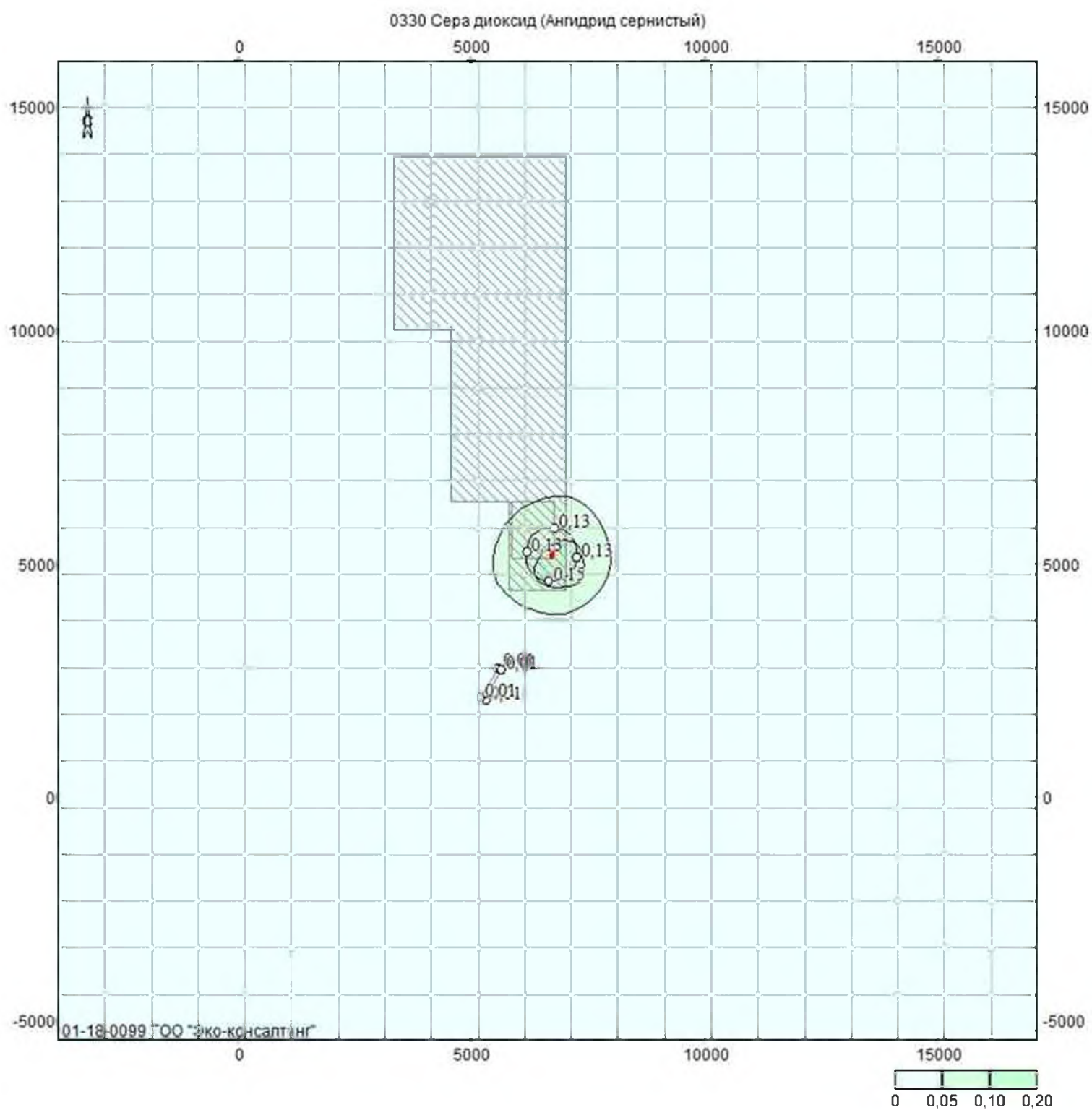
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



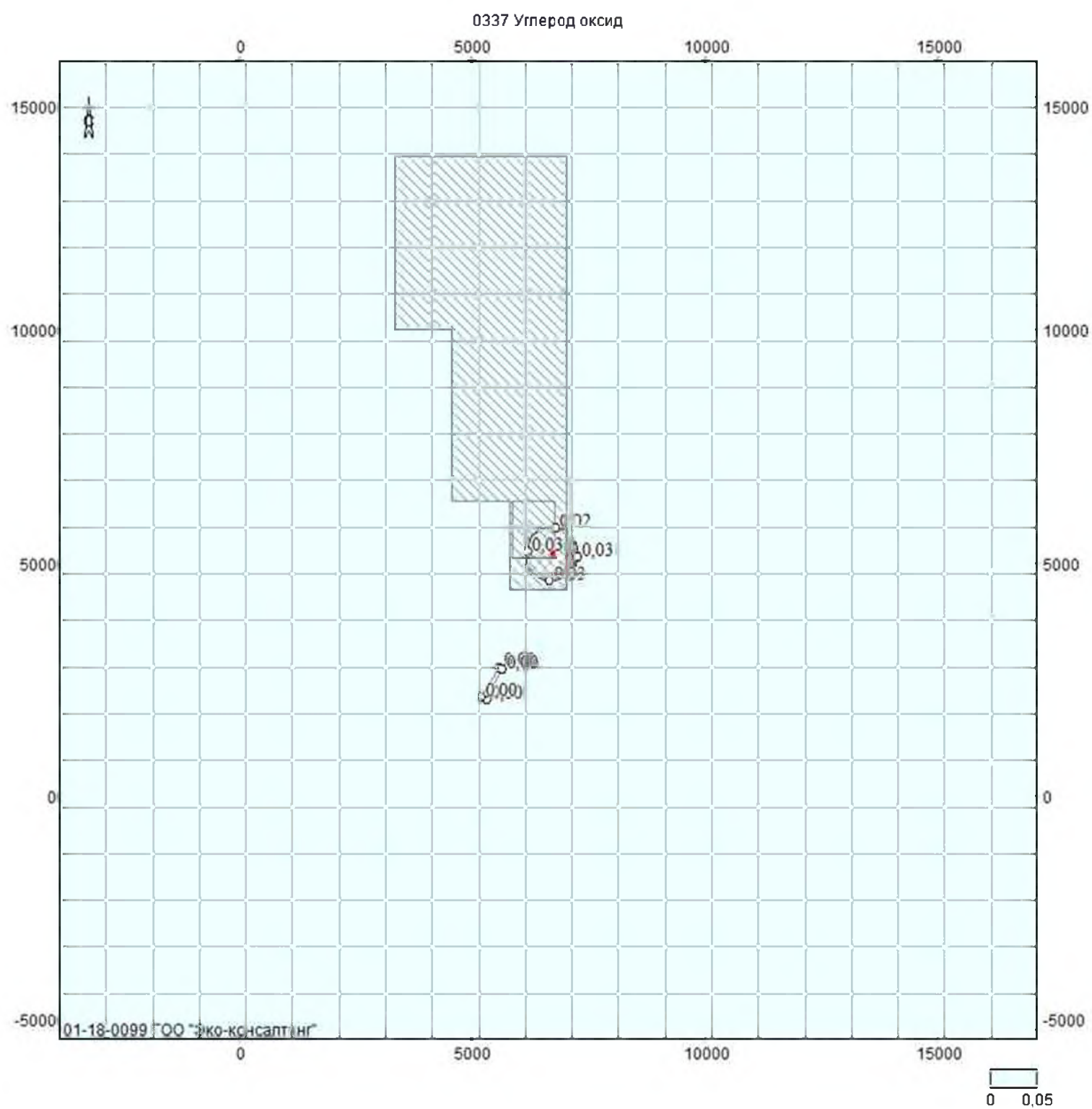
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



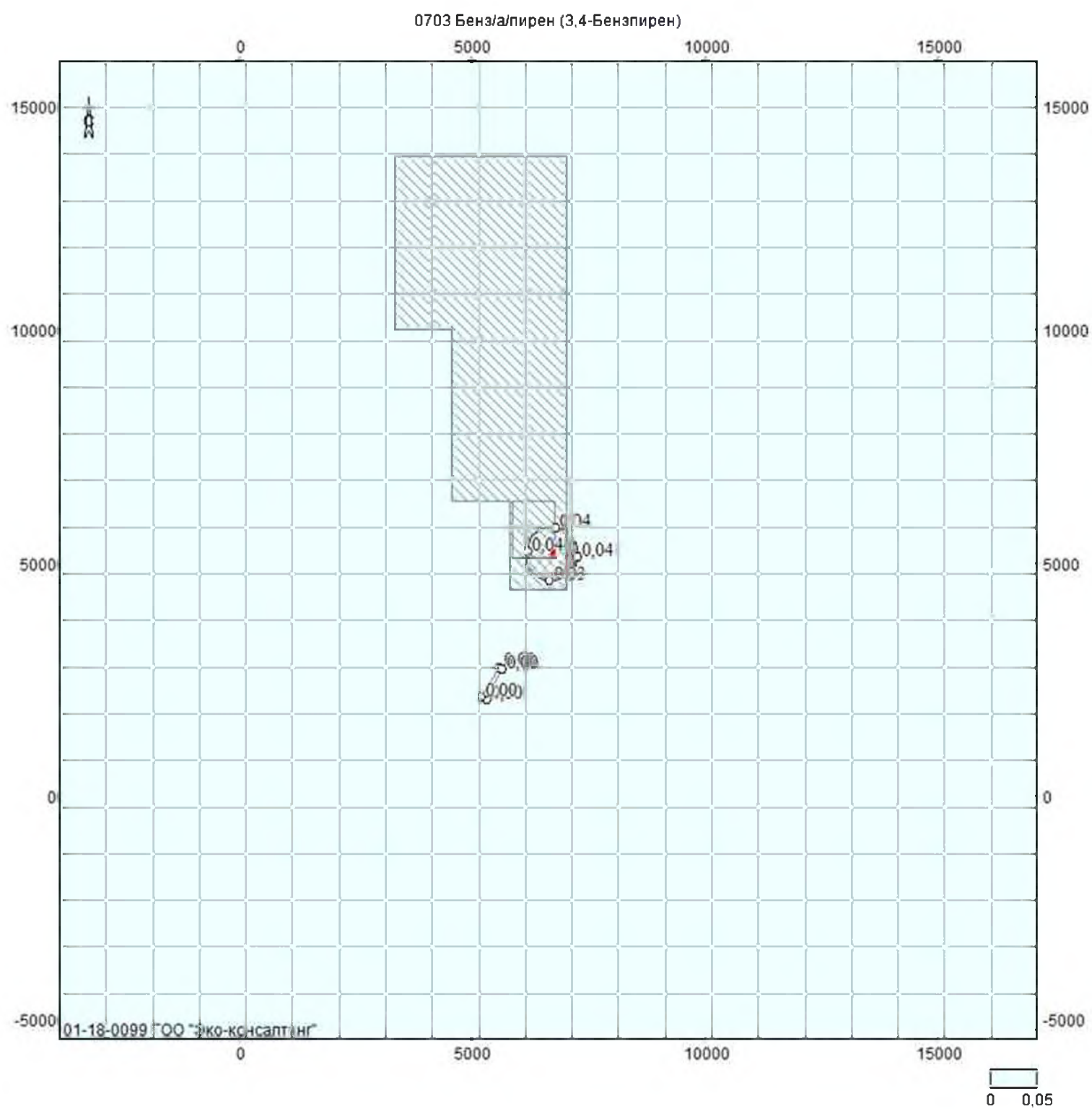
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



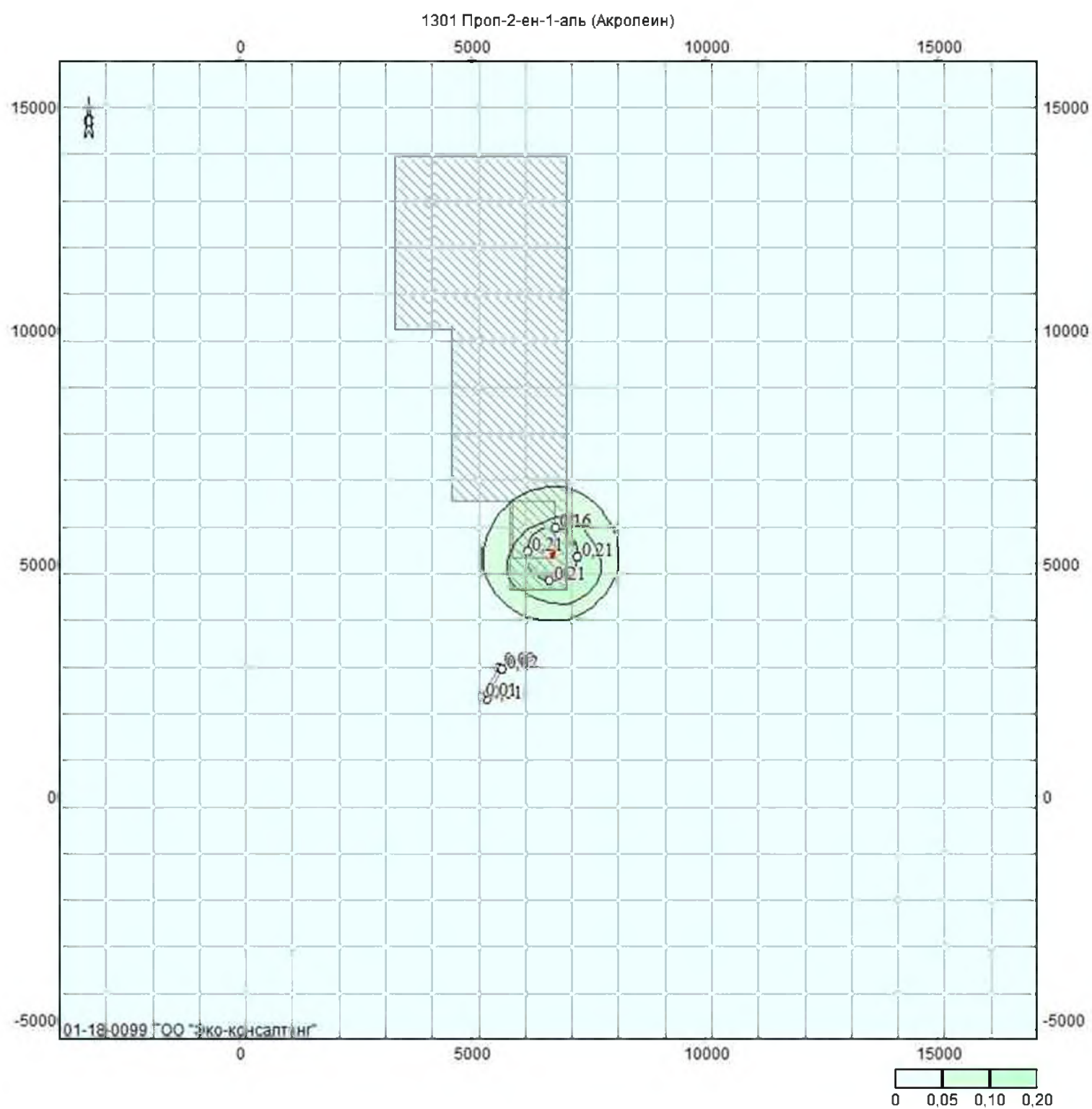
Объект: 1, ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



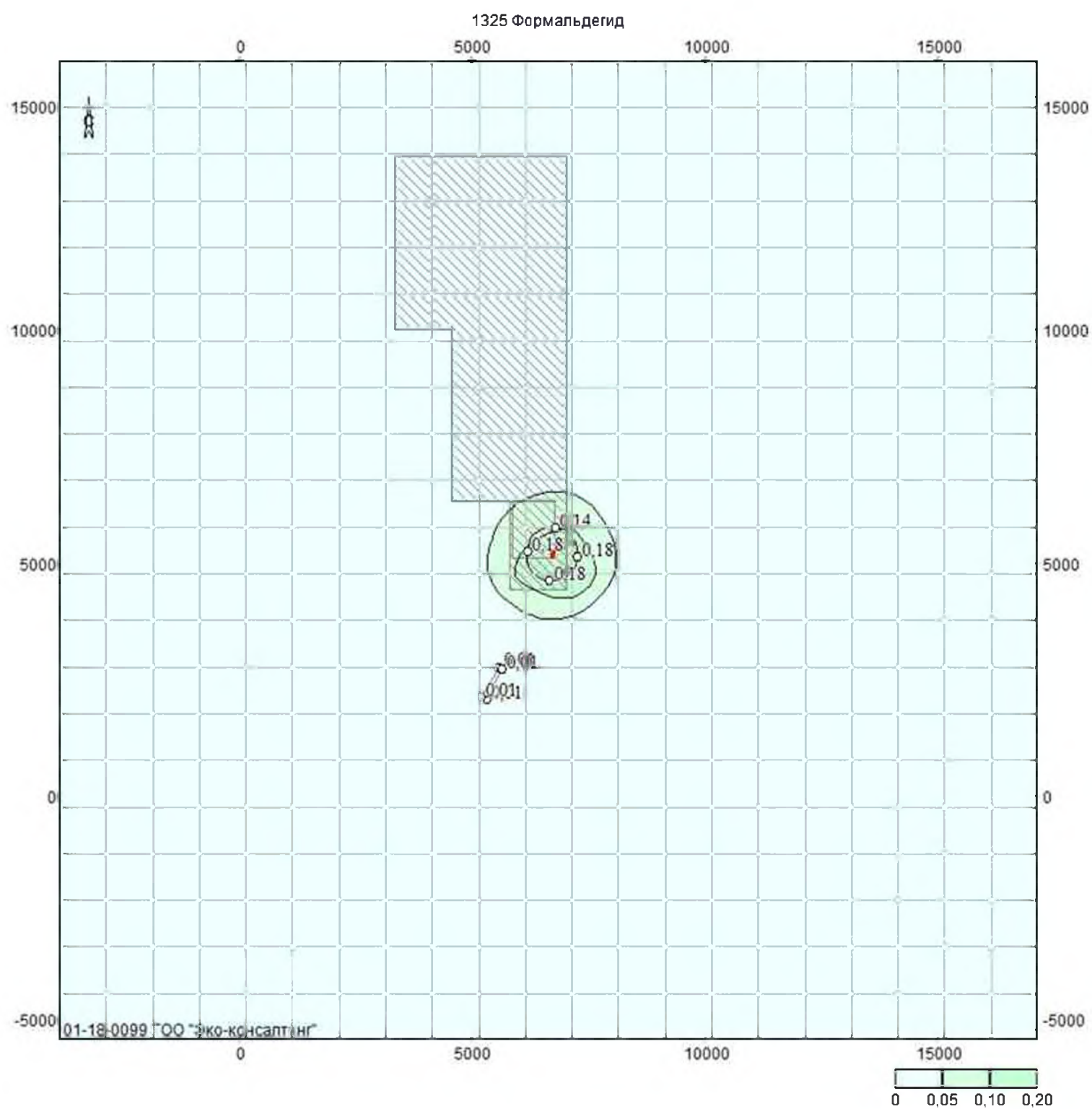
Объект: 1, ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



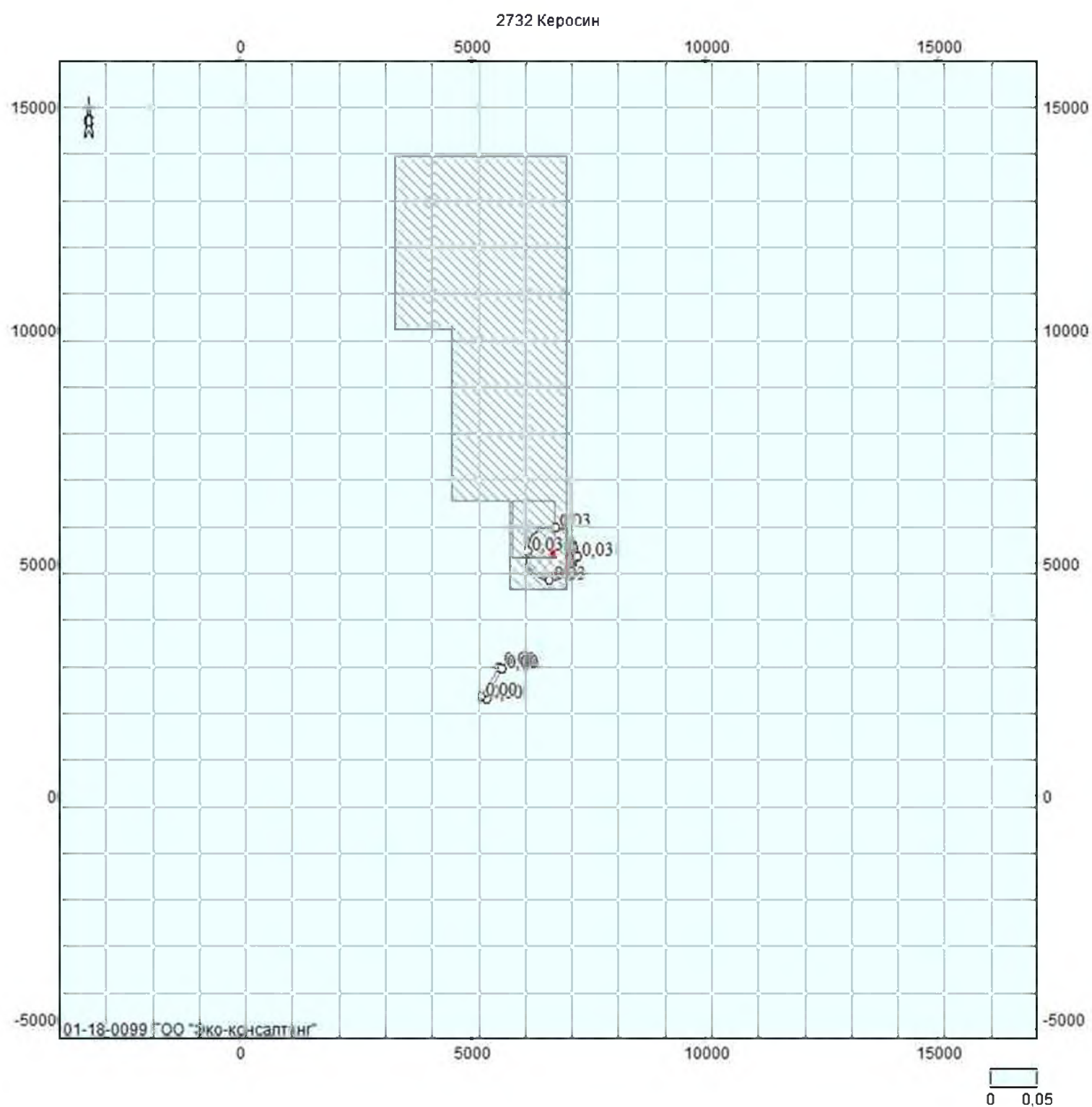
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



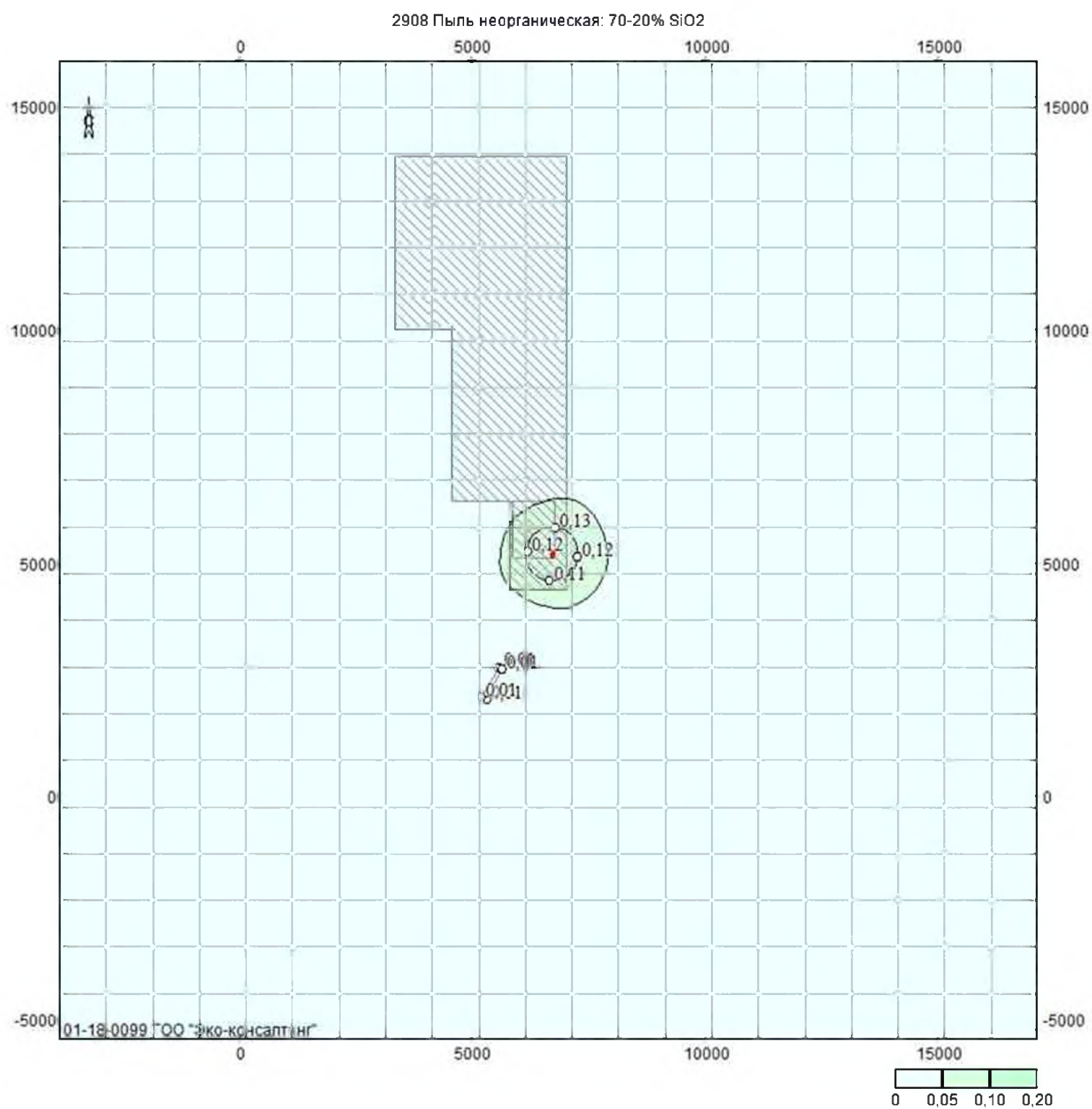
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



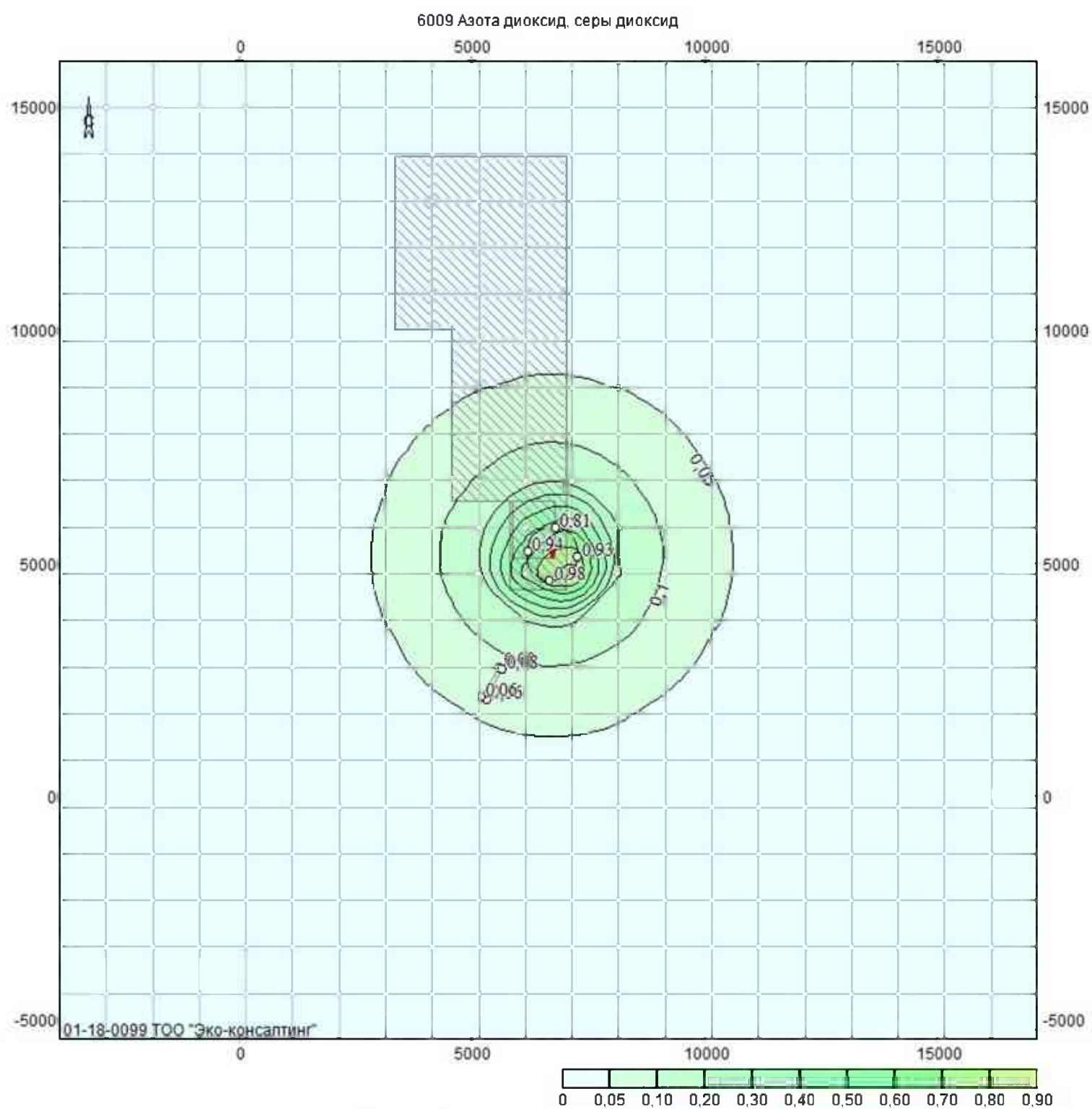
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



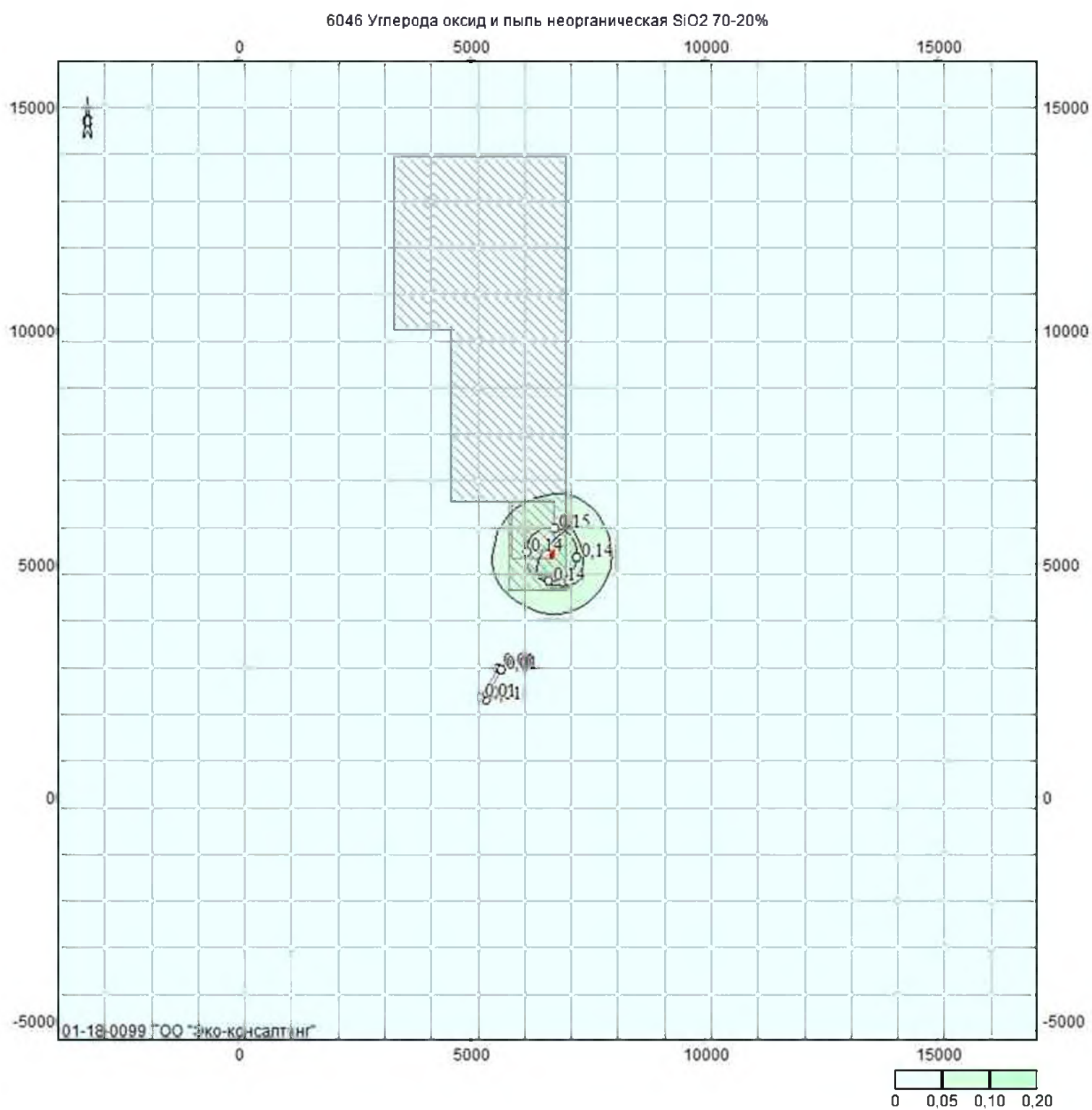
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



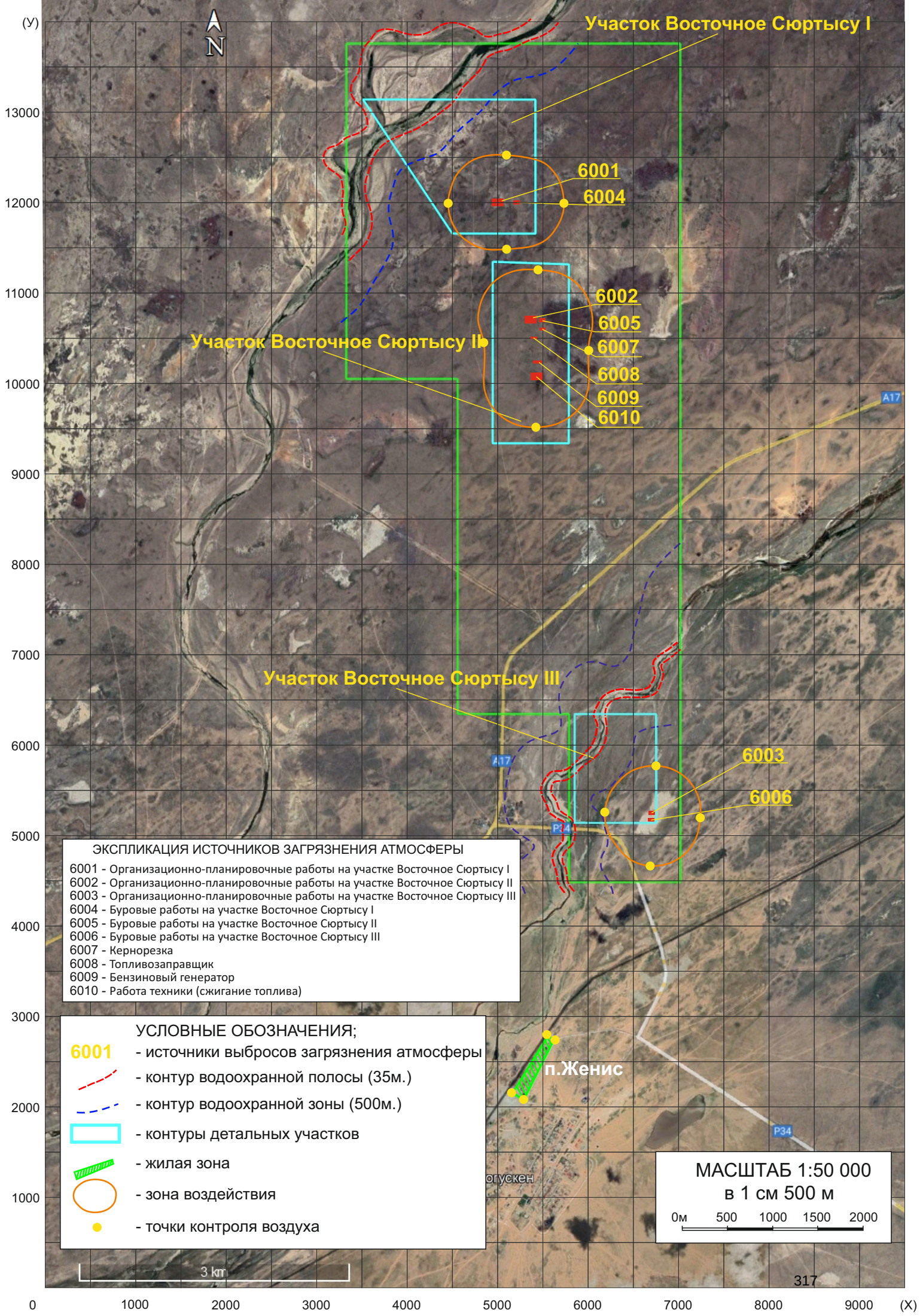
Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Dala Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



Объект: 1, ТОО "Data Mining Group" Участок Восточное Сюртысу III; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:142900



QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABÍGI
RESÝRSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYGYNDAǴY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KÁSIPORNYNYŇ
QARAGANDI OBLYSI BOIYN SHA FILIALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

М02Е3Т2, Qaragandi qalasy, Tereshkova koshesy, 15.
BSN 120841015670 Tel./faks: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

М02Е3Т2, г.Караганда, ул.Терешковой, 15.
БИН 120841015670 Тел/факс: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

27-03-10/627

13.07.2022

**Индивидуальному
предпринимателю «TerraGreen»
Божатовой Ж.М.**

Справка

о погодных условиях

На ваш запрос № 3 от 11.07.2022г. предоставляем информацию по данным наблюдений метеорологической станции Жана-Арка.

Приложение 1.

Заместитель директора

Есеналиев Б.А.

Исп. А.Н. Суркова

Тел. 87212565326

<https://seddoc.kazhydromet.kz/iKJaaZ>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ЕСЕНАЛИЕВ БЕРЕКЕ, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, VIN990540002276

Среднегодовые данные по МС Жана-Арка за 2021год.

Средняя минимальная температура воздуха C^0 холодного месяца (январь)	-11,8
Средняя максимальная температура воздуха C^0 жаркого месяца (июль)	30,1
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%, м/с	9

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
14	26	14	7	11	15	7	6	2



Исп.: Суркова А.Н.
Тел.: /7212/56-53-26

08.07.2022

1. Город –
2. Адрес – **Казахстан, область Улытау, Жанааркинский район**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП "Terra Green"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ТОО "Dala Mining Group"**
6. Разрабатываемый проект – **РООС, ОВОС, НДВ**

Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон,**

7. **Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром, Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, область Улытау, Жанааркинский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABÍGI
RESÝRSTAR MINISTRLOGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYGYNDAǴY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KÁSIPORNYNYŇ
QARAGANDI OBLYSI BOIYN SHA FILIALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

М02Е3Т2, Qaragandi qalasy, Tereshkova koshesy, 15.
BSN 120841015670 Tel./faks: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

М02Е3Т2, г.Караганда, ул.Терешковой, 15.
БИН 120841015670 Тел/факс: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

10/624
13.07.2022

**Индивидуальному
предпринимателю «Terra Green»
Божатову Ж.М.**

Справка
о погодных условиях

На ваш запрос № 4 от 11.07.2022г. сообщаем, что прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий не ведем.

Заместитель директора

Есеналиев Б.А.

Исп. А.Н. Суркова
Тел. 87212565326
<https://seddoc.kazhydromet.kz/QctJBV>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ЕСЕНАЛИЕВ БЕРЕКЕ,
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, VIN990540002276

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

100000, Карағанды қаласы, Бұқар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКЗ2А
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКЗ2А
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

TOO "Dala Mining Group"

На № KZ53RYS00276546 от 10.08.2022 г.

**Заклучение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ53RYS00276546 от 10.08.2022 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Проектом предусматривается проведение разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128- (10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1), в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых 371-EL от 6 ноября 2019 года (переоформленная лицензия от 20 сентября 2021 года) выданное Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК. Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км² и расположена в пределах Жанааркинского района, Улытауской области. Проектом предусматривается проведение геологоразведочных работ на месторождение Восточное Сюртысу III и на рудопроявлениях Восточное Сюртысу I и II. Ближайшим населенным пунктом является п. Женис расположенный в 4 км юго-западнее от участка работ, где расположена железнодорожная станция Женис. Со всеми населенными пунктами от участка работ связаны грунтовыми дорогами. 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).

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Участок проведения работ располагается в Жанааркинском районе, Улытауской области. Лицензионная площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км². Ближайшим населенным пунктами является п. Женис расположенный в 4 км юго-западнее от участка работ, где расположена железнодорожная станция Женис. Со всеми населенными пунктами от участка работ связаны грунтовыми дорогами. В 18 км к юго-востоку от участка находится разрабатываемое месторождение Жайрем, на базе которого действует горно-обогатительный комбинат и в 15 км к юго-востоку находится действующий Ушкатынский рудник по отработке марганцевых и барит – свинцовых руд месторождения Ушкатын III. В 41км северо-западнее месторождения расположена станция Кызылжар магистрали Жарык – Жезказган. Параллельно железной дороге проходит шоссейная автодорога Жезказган – Жанаарка – Караганда. В 30 км на юго-восток расположены детально разведанные месторождения железомарганцевых руд Жомарт и свинцово-цинковое месторождение Рифовое. Альтернативные варианты не рассматривались.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Настоящим проектом предусматриваются следующие виды работ: подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных); полевые работы (поисковые маршруты, топогеодезические работы, буровые работы, опробование); обработка проб; лабораторно-аналитические исследования; камеральные работы. Согласно Плана разведки планируется бурение колонковых скважин на участках Восточное Сюртысу III-240 п.м (2 скважины); Восточное Сюртысу II-1000 п.м (10 скважин); Восточное Сюртысу I-1000 п.м (10 скважин). Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одианным колонковым набором алмазными коронками типа 01А3 диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами диаметром 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться. Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23ИЗ (NQ) диаметром 76 мм. Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом. В дальнейшем промывка будет осуществляться полимерной промывочной жидкостью специальной рецептуры, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его оставлении на забое. Отбор керновых проб будет осуществлялся по всем рудным интервалам, содержащим включения марганцевого оруденения в виде линз, прожилков и гнезд. Объем керновых проб составит 1 650 проб, путем распиливания керна. Планом разведки планируется отобрать из керна скважин 2 технологические пробы из участков Восточное Сюртысу I и II весом не менее 500 кг..

...

Краткое описание намечаемой деятельности.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Площадь планируемых геологоразведочных работ составляет 25,3 км². Разведочные работы будут включать: подготовительные работы (составление плана разведки, его утверждение и согласование, также переинтерпретация исторических данных); полевые работы (поисковые маршруты, топогеодезические работы, буровые работы, опробование); обработка проб; лабораторно-аналитические исследования; камеральные работы.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и поступилизации объекта) План разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129- (10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Улытауской области будет проведен в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензии на недропользование. Начало работ - 2022 г (подготовительные работы). Окончание работ – 2027 г. включительно. В этот период планируется топогеодезические работы, буровые работы, проведение различных видов



опробования, лабораторные и камеральные работы, составление комплекта основных и вспомогательных карт, будет оценен рудный потенциал площади участка с подсчетом запасов C1 и C2; составление отчета и графических приложений.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и попуттилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Территория работ проектируется в пределах Жанааркинского района, Улытауской области на территории листов М-42-128 и М-42-129 в пределах Атасуйского рудного района Площадь лицензионной территории – 25,3 км². Начало работ - 2023 год, окончание - 2027 год.;

водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Вода для хозяйственно-бытовых нужд привозная из ближайших сетей, для технических нужд (промывка проб) будет использоваться вода из траншеи (опытного карьера) расположенной на территории месторождения Восточное Сюртусу. Гидрографическая сеть в районе развития слабо и представлена реками Сарысу, Сюртусу, Баир, которые в летнее время пересыхают. Во избежание загрязнения поверхностных вод бытовыми отходами все производственные, жилые и хозяйственные помещения будут располагаться не ближе 500 м от водоёмов. В случае намерений использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование. В связи с особенностями геологического строения участка, часть участков, перспективных для выявления россыпей, располагаются частично на удалении до 500м от русла реки Сарысу, то есть, в пределах водоохраных зон. Это делает необходимым планирование и соблюдение комплекса природоохранных мероприятий, предусмотренных природоохранным законодательством. ;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) В процессе проведения разведочных работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые (хозяйственно-питьевые нужды) - всего 35,31м³/год и технические нужды (промывка скважин) - всего 44 м

3 (2024г.-24м³/год; 2025г.-20м³/год). Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрена водонепроницаемая выгребная яма (биотуалет). По мере накопления хоз-бытовые сточные воды будут откачиваться спец.организацией по договору с помощью ассенизаторской машины и вывозиться по договору в спец.отведенные места (очистные сооружения и системы канализации). Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями.;

объемов потребления воды Для хозяйственно питьевых нужд объем воды- 35,31м³/год, на технические нужды (промывка скважин) - 44 м³ (2024г.-24м³/год; 2025г.-20м³/год) .;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов В процессе проведения разведочных работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые (использования для питья, в др. бытовых целях) и технические нужды (для буровых работ);

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) 1. 48°29'00" 69°58'00"; 2. 48°29'00" 70°01'00"; 3. 48°24'00" 70°01'00"; 4. 48°24' 00" 70°00'00"; 5. 48°25'00" 70°00'00"; 6. 48°25'00" 69°59'00"; 7. 48°27'00" 69°59'00"; 8. 48°27'00" Площадь лицензионной территории – 25,3 км²;

растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубki или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Для проведения геологоразведочных работ сбор растительных ресурсов в окружающей среде не планируется. Необходимость использования растительных ресурсов для намечаемой деятельности отсутствует. Вырубка, перенос зеленых насаждений и посадка в порядке компенсации на участке ведения работ не предусматривается. Из зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности произрастает характерная для данной территории сухостепная растительность (ковыль, типчак, солончаки, низкорослые кустарниковые растения) .;

видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Для проведения геологоразведочных работ использование животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных на участке ведения работ не предусматривается. Необходимость в использовании животным миром для намечаемой деятельности отсутствует. Информация по видам животного мира на предприятии отсутствует.предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Для осуществления намечаемой деятельности будет применяться следующее оборудование: бензиновый генератор мощностью 5кВт/час, расход топлива составит 280 литров в год, данный генератор будет снабжать электроэнергией палатку полевого лагеря. Работа двигателей внутреннего сгорания автотранспортной техники будет осуществляться за счет применения дизельного топлива и бензина. Заправка автомобилей будет осуществляться из ближайшего поселка. Экскаватор, дизельный генератор от буровых установок будут заправляться организовано путем подвоза на автомобильном топливозаправщике. Обеспечение работы глиномешалки будет осуществляться на базе ДЭС буровой установки, мощностью не менее 110 квт, с расходом топлива 30 л/ч. Использование иных материалов (сырье, изделия, тепловая энергия), необходимые для осуществления намечаемой деятельности не предусматриваются;

риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) При проведении разведочных работ на участке В.Сюртусу ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 кл.опасн.)- 0,154т/г (2024г); 0,186т/г (2025г); углеводороды предельные С 12-19 (4 кл.опасн.)-0,277т/г (2024г); 0,224т/г (2025г); 0,003т/г (2026г); сероводород (2 кл.опасн.)-0,00001т/г (2024-2026гг); углерод оксид (4 кл.опасн.)- 0,123т/г(2023г); 0,695т/г (2024г); 0,584т/г (2025г); 0,123т/г (2026г); углеводороды (бензин) (4 кл.опасн.)-0,020т /г (2023-2026гг); азота диоксид (2 кл.опасн.)-0,008т/г (2023г); 0,695т/г(2024г); 0,562т/г (2025г); 0,008т/г (2026г); углерод черный (сажа) (3 кл.опасн.)-0,0001 (2023г); 0,115т/г (2024г); 0,092т/г (2025г); 0,0001т/г (2026г); сера диоксид (3 кл.опасн.)-0,0004т/г(2023г); 0,229т/г(2024г); 0,185т/г (2025г); 0,0004т/г (2026г); свинец (1 кл.опасн.)-0,0001 т/г (2023-2026гг); бенз/а/пирен (1 кл.опасн.)-0,00000005т/г(2023-2026гг); азота оксид (3 кл. опасн.)-0,893т/г(2024г); 0,720т/г (2025г); акролеин (2 кл. опасн.)-0,027т/г(2024г); 0,022т/г(2025г); формальдегид (2 кл. опасн.)- 0,027т/г(2024г); 0,022т/г(2025г). В целом по предприятию при проведении работ общий объем выбросов ЗВ по годам составят: 2023г.-0,152 т/г; 2024г.-3,132т/г; 2025г.-2,618т/г; 2026г.- 0,155т/г. Оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах превышающих применимых пороговых значений указанные в приложении 2 к Правилам проведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы



сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Намечаемая деятельность не предполагает наличие сбросов загрязняющих веществ..

Описание отходов, управление которыми относится к намеряемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей В процессе проведения разведочных работ будут образовываться смешанные коммунальные отходы – 0,825 т/год (образуются в результате жизнедеятельности персонала), код: 200301 (неопасные); промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами) – 0,0254 т/г (образуются при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта), код 15 02 02* (зеркальные).

Временное хранение отходов будет осуществляться в закрытых металлических контейнерах на специально оборудованных площадках. По мере накопления ТБО и промасленная ветошь будут передаваться на договорной основе специализированным организациям. Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствует.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Данный вид деятельности относится к 2 категориям.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намеряемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Данная намеряемая деятельность предусмотрено п.29 Инструкции: Указанные в заявлении участки планируемой разведки относятся к путям миграции Бетпакалинской популяции сайги.

Таким образом, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

К. Мусапарбеков

Исп: Д. Жаутиков



„Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ53RYS00276546 от 10.08.2022 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и утилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Территория работ проектируется в пределах Жанааркинского района, Улытауской области на территории листов М-42-128 и М-42-129 в пределах Атасуйского рудного района Площадь лицензионной территории – 25,3 км². Начало работ – 2023 год, окончание – 2027 год.;

водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Вода для хозяйственно-бытовых нужд привозная из ближайших сетей, для технических нужд (промывка проб) будет использоваться вода из траншей (опытного карьера) расположенный на территории месторождения Восточное Сюртысу. Гидрографическая сеть в районе развития слабо и представлена речками Сарысу, Сюртысу, Баир, которые в летнее время пересыхают. Во избежание загрязнения поверхностных вод бытовыми отходами все производственные, жилые и хозяйственные помещения будут располагаться не ближе 500 м от водоёмов. В случае намерений использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование. В связи с особенностями геологического строения участка, часть участков, перспективных для выявления россыпей, располагаются частично на удалении до 500м от русла реки Сарысу, то есть, в пределах водоохранных зон. Это делает необходимым планирование и соблюдение комплекса природоохранных мероприятий, предусмотренных природоохранным законодательством. ;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) В процессе проведения разведочных работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые (хозяйственно-питьевые нужды) - всего 35,31м³/год и технические нужды (промывка скважин) - всего 44 м

3 (2024г.-24м³/год; 2025г.-20м³/год). Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрена водонепроницаемая выгребная яма (биотуалет). По мере накопления хоз-бытовые сточные воды будут откачиваться спец.организацией по договору с помощью ассенизаторской машины и вывозиться по договору в спец.отведенные места (очистные сооружения и системы канализации). Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями.;

объемов потребления воды Для хозяйственно питьевых нужд объем воды- 35,31м³/год, на технические нужды (промывка скважин) - 44 м³ (2024г.-24м³/год; 2025г.-20м³/год) ;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов В процессе проведения разведочных работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые (использования для питья, в др. бытовых целях) и технические нужды (для буровых работ);

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) 1. 48°29'00" 69°58'00"; 2. 48°29'00" 70°01'00"; 3. 48°24'00" 70°01'00"; 4. 48°24' 00" 70°00'00"; 5. 48°25'00" 70°00'00"; 6. 48°25'00" 69°59'00"; 7. 48°27'00" 69°59'00"; 8. 48°27'00" Площадь лицензионной территории – 25,3 км²;

растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Для проведения геологоразведочных работ сбор растительных ресурсов в окружающей среде не планируется. Необходимость использования растительных ресурсов для намечаемой деятельности отсутствует. Вырубка, перенос зеленых насаждений и посадка в порядке компенсации на участке ведения работ не предусматривается. Из зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности произрастает характерная для данной территории сухостепная растительность (ковыль, типчак, солончаки, низкорослые кустарниковые растения) .;

видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Для проведения геологоразведочных работ использование животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных на участке ведения работ не предусматривается. Необходимость в пользовании животным миром для намечаемой деятельности отсутствует. Информация по видам животного мира на предприятии отсутствует.предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Пользование животным миром в рамках намечаемой деятельности не предполагается;

иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Для осуществления намечаемой деятельности будет применяться следующее оборудование: бензиновый генератор мощностью 5кВт/час, расход топлива составит 280 литров в год, данный генератор будет снабжать электроэнергией палатку полевого лагеря. Работа двигателей внутреннего сгорания автотранспортной техники будет осуществляться за счет применения дизельного топлива и бензина. Заправка автомобилей будет осуществляться из ближайшего поселка. Экскаватор, дизельный генератор от буровых установок будут заправляться организовано путем подвоза на автомобильном топливозаправщике. Обеспечение работы глиномешалки будет осуществляться на базе ДЭС буровой установки, мощностью не менее 110 квт, с расходом топлива 30 л/ч. Использование иных материалов (сырье, изделия, тепловая энергия), необходимые для осуществления намечаемой деятельности не предусматриваются;

риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) При проведении разведочных работ на



участке В.Сюртысу ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 кл.опасн.)- 0,154т/г (2024г); 0,186т/г (2025г); углеводороды предельные C 12-19 (4 кл.опасн.)-0,277т/г (2024г); 0,224т/г (2025г); 0,003т/г (2026г); сероводород (2 кл.опасн.)-0,00001т/г (2024-2026гг); углерод оксид (4 кл.опасн.)- 0,123т/г(2023г); 0,695т/г (2024г); 0,584т/г (2025г); 0,123т/г (2026г); углеводороды (бензин) (4 кл.опасн.)-0,020т /г (2023-2026гг); азота диоксид (2 кл.опасн.)-0,008т/г (2023г); 0,695т/г(2024г); 0,562т/г (2025г); 0,008т/г (2026г); углерод черный (сажа) (3 кл.опасн.)-0,0001 (2023г); 0,115т/г (2024г); 0,092т/г (2025г); 0,0001т/г (2026г); сера диоксид (3 кл.опасн.)-0,0004т/г(2023г); 0,229т/г(2024г); 0,185т/г (2025г); 0,0004т/г (2026г); свинец (1 кл.опасн.)-0,0001 т/г (2023-2026гг); бенз/а/пирен (1 кл.опасн.)-0,00000005т/г(2023-2026гг); азота оксид (3 кл. опасн.)-0,893т/г(2024г); 0,720т/г (2025г); акролеин (2 кл. опасн.)-0,027т/г(2024г); 0,022т/г(2025г); формальдегид (2 кл. опасн.)- 0,027т/г(2024г); 0,022т/г(2025г). В целом по предприятию при проведении работ общий объем выбросов 3В по годам составит: 2023г-0,152 т/г; 2024г-3,132т/г; 2025г-2,618т/г; 2026г- 0,155т/г. Оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах превышающих применимых пороговых значений указанные в приложении 2 к Правилам проведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Намечаемая деятельность не предполагает наличие сбросов загрязняющих веществ..

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей В процессе проведения разведочных работ будут образовываться смешанные коммунальные отходы – 0,825 т/год (образуются в результате жизнедеятельности персонала), код: 200301 (неопасные); промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами) – 0,0254 т/г (образуются при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования и автотранспорта), код 15 02 02* (зеркальные).

Временное хранение отходов будет осуществляться в закрытых металлических контейнерах на специально оборудованных площадках. По мере накопления ТБО и промасленная ветошь будут передаваться на договорной основе специализированным организациям. Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствует.

Выводы

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

2. Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

А также учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области»

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области (далее - Департамент) в ответ на Ваше письмо № 3062/1-13 от 04.08.2022 г. касательно предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности (проект и строительство) ТОО "Saryopan Operating" в пределах компетенции сообщает следующее.

Согласно подпункту 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), разрешительным документом в области здравоохранения, наличие которого предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № КР ДСМ-220/2020 (далее - Перечень).

В этой связи, в заявлениях о намечаемой деятельности необходимо указывать необходимость разрешительного документа к объектам высокой эпидемической значимости из Перечня.

Также, согласно подпункту 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (далее – Проекты нормативной документации).

В свою очередь, экспертиза Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Вместе с тем, заявления о намечаемой деятельности не относятся к вышеуказанным Проектам нормативной документации.

Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Департамента и его территориальных подразделений по согласованию заявлений о намечаемой деятельности.

Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК

На Ваш запрос исх.№3192/1-13 от 11.08.2022, касательно рассмотрения копии заявления о намечаемой деятельности ТОО «Dala Mining Group» по объекту: «Разведка марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-5б-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1), в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых 371-ЕЛ от 6 ноября 2019 года», РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (далее - Инспекция) сообщает:

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен на реках Сарысу и Кенсаз.

На сегодняшний день на р.Кенсаз водоохранные зоны и полосы не установлены.

Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокры, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлен хозяйственный режим хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос р.Сарысу.

В соответствии с водным законодательством РК, а именно:

- ст.125 Водного кодекса РК, в пределах водоохранных полос запрещается хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, добыча полезных ископаемых); в пределах водоохранных зон запрещается 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, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- п.2 ст.120 Водного кодекса РК, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений



радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

Кроме того, согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

В соответствии с п.2 ст.116 Водного кодекса РК водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на основании утвержденной проектной документации, согласованной с бассейновыми инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по земельным отношениям, а в селеопасных районах – с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты.

В этой связи, проведение разведочных и добычных работ на водном объекте, в водоохранной полосе, а также в контурах месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения запрещено.

На основании вышеизложенного, согласование производства работ с Инспекцией на рассматриваемом участке, возможно после приведения рассматриваемого участка в соответствие вышеназванным нормам Водного законодательства РК.

Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.

РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявления о намечаемой деятельности ТОО «Dala Mining Group» № KZ53RYS00276546 от 10.08.2022 г., сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает.

Указанные в заявлении участки планируемой разведки относятся к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

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 статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

1. При проведении работ учесть требования ст.238 Экологического Кодекса РК;
2. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.
3. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК;
4. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.
5. Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.
6. При проведении работ учесть требования ст.397 Экологического Кодекса РК

Руководитель

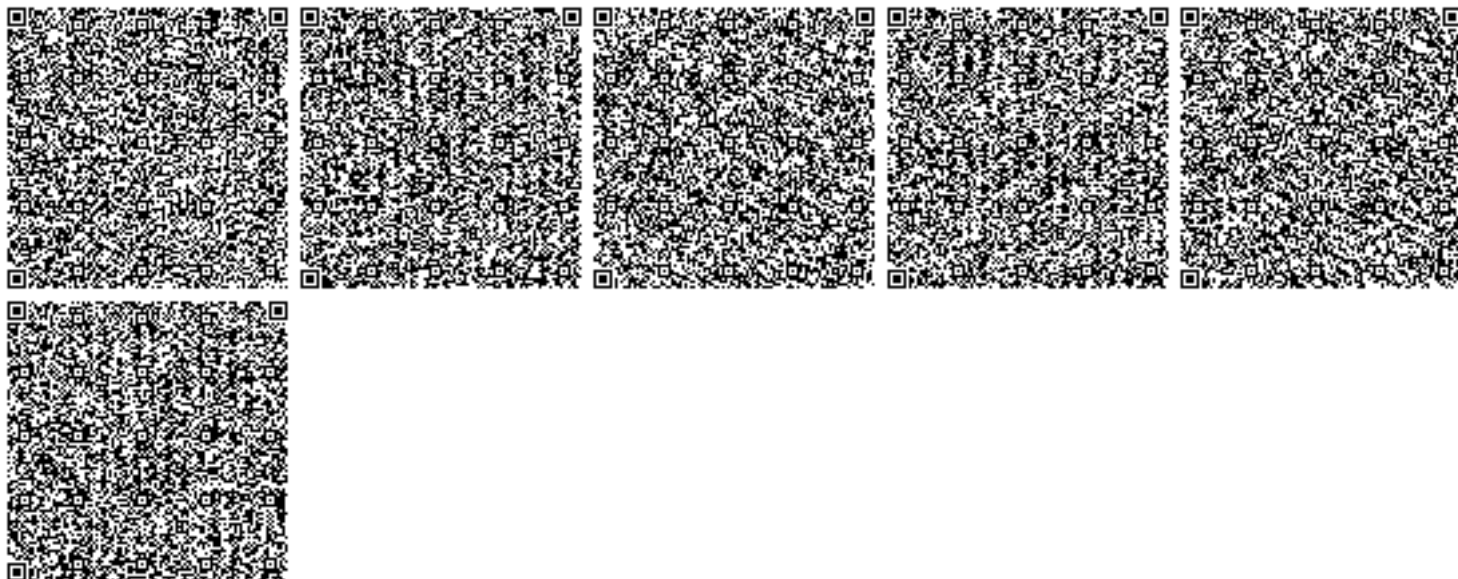
К. Мусанпарбеков

Исп: Д.Жаутиков

Руководитель департамента

Мусанпарбеков Канат Жантуякович





Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№371-EL от «6» ноября 2019 года
(Переоформление лицензии от «20» сентября 2021 года)

1. Выдана Товариществу с ограниченной ответственностью «Dala Mining Group», расположенному по адресу Республика Казахстан, Карагандинская область, город Темиртау, улица Караганды, здание 160 (далее – Недропользователь) 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 процентов).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии: **6 (шесть) лет со дня ее выдачи.**

2) границы территории участка недр: **11 (одиннадцать) блоков:**

**М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21),
М-42-129-(10г-5в-1)**

3) иные условия недропользования: нет.

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса в размере **252 500 (двести пятьдесят две тысячи пятьсот) тенге до «19» ноября 2019 года;**

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке, установленным налоговым законодательством Республики Казахстан;

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **2 420 МРП;**

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **3 680 МРП**;

4) дополнительные обязательства недропользователя:

а) **обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах запрашиваемых блоков при прекращении права недропользования.**

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) дополнительные основания отзыва лицензии: **неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4 пункта 3 настоящей Лицензии.**

5. Государственный орган, выдавший лицензию **Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.**

Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
М. Карабаев

_____ подпись
Место печати 

Место выдачи: город Нур-Султан, Республика Казахстан.



Отдел города Караганда по регистрации и земельному кадастру филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по Карагандинской области

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 210940008020

бизнес-идентификационный номер

город Караганда
(населенный пункт)

29 апреля 2022 г.

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью
"Dala Mining Group"

Местонахождение: Казахстан, Карагандинская область, город
Караганда, район имени Казыбек Би, улица
Ерубашева, строение 20, почтовый индекс 100012

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
МАКАЕВ ТАЛГАТ САЯТҰЛЫ

Учредители (участники): МАКАЕВ ТАЛГАТ САЯТҰЛЫ

Осуществляет деятельность на основании типового устава.

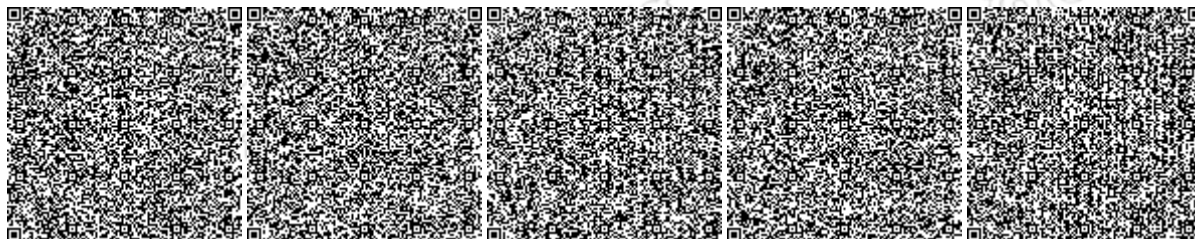
**Дата первичной
государственной
регистрации** 6 сентября 2021 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Дата выдачи: 22.11.2022

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



**«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды
облысы бойынша филиалының Қарағанды қаласының тіркеу
және жер кадастры бөлімі**

**Занды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы
анықтама**

БСН 210940008020

бизнес-сәйкестендіру нөмірі

Қарағанды қаласы

2022 жылғы 29 сәуір

(елді мекен)

Атауы:

"Dala Mining Group" жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

Орналасқан жері:

Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,
Қазыбек Би атындағы ауданы, көшесі Ерубасев,
құрылыс 20, пошта индексі 100012

Басшы:

Занды тұлғаның уәкілетті органымен
тағайындалған(таңдалған) басқарушы
МАКАЕВ ТАЛГАТ САЯТҰЛЫ

**Құрылтайшылар
(қатысушылар):**

МАКАЕВ ТАЛГАТ САЯТҰЛЫ

Үлгілік жарғы негізінде қызметін жүзеге асырады.

**Алғашқы мемлекеттік
тіркеу күні:**

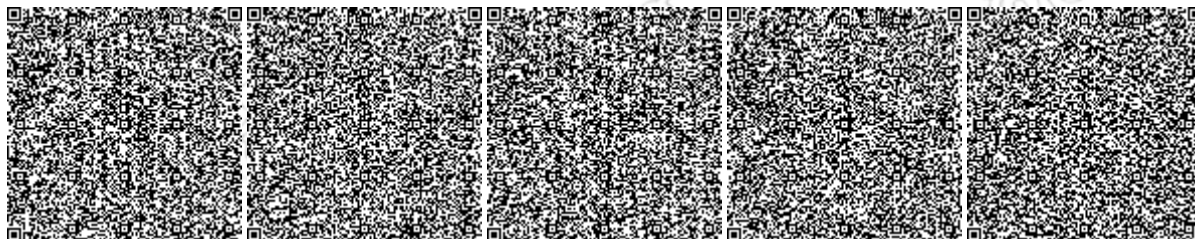
2021 жылғы 6 қыркүйек

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

**Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықтама заңды тұлғаның мемлекеттік тіркелгенін растайтын құжат болып табылады****Берілген күні: 21.07.2022**

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

**Тиісті аумақта тұратын жергілікті тұрғындарды
әлеуметтік-экономикалық қолдау туралы
Келісім**

Қарағанды қ.

« 26 » 09 2019ж.

Жаңа-Арқа ауданының Түгіскен ауылдық округінің әкімдігі, оның атынан әкім Кенжетаев Өмірғали Нұрғалиұлы, бұдан әрі «Әкімдік» деп аталып, бір жағынан, және

«Қарағанды кешенді қорытпалар зауыты» ЖШС бас директоры Макаев Талғат Саятұлы, бұдан әрі «Серіктестік» деп аталып бір жағынан, бұдан әрі «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 25-бабы 3-тармақшасының 1-тармақшасына (187-бабы 4-тармағының, 6-тармақшасына талаптары) сәйкес бірлесіп «Тараптар» деп аталатындар, осы Келісімді төмендегідей жасады:

1. Келісімнің мәні

1. Осы Келісімнің мәні негіздерді анықтау болып табылады, мына қағидаттарға сәйкес жергілікті халықты әлеуметтік-экономикалық қолдауды жүзеге асырудағы ынтымақтастық:
 - 1.1. Серіктестік және проблемаларды шешуде ресурстар мен күш-жігерді шоғырландыру жергілікті халықты әлеуметтік-экономикалық қолдау;
 - 1.2. Серіктестік қызметкерлерін қоса алғанда және жергілікті халықтың басқа да әлеуметтік мәселелерін шешуде, жергілікті халық үшін лайықты еңбек пен тұрмыс жағдайын қамтамасыз ету үшін әлеуметтік жауапкершілік;
 - 1.3. Тараптар арасында сенім орнатудың сындарлы тәсілі ретінде ақпараттық ашықтық;

2. Серіктестік нысандары

2. Тараптар өзара әлеуметтік-экономикалық мүдделер мен жауапкершілік негізінде ынтымақтастықты келесі бағыттар бойынша жүзеге асыруға міндеттенеді:
 - 2.1. Тиісті аумақта тұратын жергілікті тұрғындарға тұрақты әлеуметтік-экономикалық қолдау көрсету;
 - 2.2. Өзара мүдделілік білдіретін мәселелер бойынша мемлекеттік органдармен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету, немесе тиісті аумақта тұратын жергілікті тұрғындарды әлеуметтік-экономикалық қолдау мәселелеріне әсер ету;
 - 2.3. Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету;
 - 2.4. Тараптардың өзара қызығушылығы бар мәселелер бойынша ақпарат алмасуды қамтамасыз ету;

Тараптар өзара қатынастарында Қазақстан Республикасының Конституциясын, заңдарын және Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілерін басшылыққа алады.

3. Серіктестіктің Құқықтары мен Міндеттері

Серіктестік міндеттенеді:

3.1. жауапты салық төлеуші мен жұмыс беруші қызметтерін қатаң орындайтын әлеуметтік бағдарланған ұйым мәртебесін растау;

3.2. қолданыстағы заңнама шеңберінде еңбек келісім-шарттары мен келісімдерін жасауды және әзірлеуді қамтамасыз ету;

3.3. қызметкерлерге жалақының мезгілінде төленуін және жұмысшылардың орташа айлық жалақысын инфляция деңгейін ескере отырып, сондай-ақ еңбек келісім-шарттарына сәйкес индекстеуді қамтамасыз ету;

3.4. Тексеру кезеңінің әрекет ету кезеңінде жергілікті атқарушы органның бюджетіне жергілікті тұрғындарды әлеуметтік-экономикалық қолдау аясында жыл сайын 100000 (жүз мың) теңге мөлшерінде жарна салады;

3.5. бюджетке салық төлемдерінің тұрақты, жүйелі және мезгілінде түсуін қамтамасыз ету;

3.6. өзінің өндірістік қызметі процесінде белгіленген тәртіппен экологиялық шараларын қамтамасыз ету және қауіптіліктің жоғарылау көздерінің әсерінен болатын жағымсыз әсерлерді болдырмау;

3.7. өз қызметін мемелкеттік атқарушы, бақылаушы, лицензиялық органдардың ақпараттық ашықтығы қағидатын басшылыққа ала отырып жүзеге асыру;

3.8. Серіктестіктің қажеттіліктерін ескере отырып, жергілікті тұрғындардан жұмысшыларды жалдау мен жұмысқа орналастыруды қамтамасыз ету, кадрларды қайта даярлау және біліктілігін арттыру;

3.9. өз есебімен, заңда белгіленген жағдайларда Серіктестіктің қызметкерлерін ерікті медициналық сақтандыруды жүзеге асыру;

4. Әкімдіктің құқықтары мен міндеттері

Әкімдік өз құзыреті шегінде заңнамада белгіленген тәртіппен:

4.1. серіктестіктің тиісті аумақтағы қызметі үшін тұрақты және қолайлы жағдайларды қамтамасыз ету үшін шаралар қолданады;

4.2. жұмыстарды орындау кезінде, оның ішінде Серіктестік объектілері (меншігі) орналасқан аумақта ережелер мен нормалар, басқа мемлекеттік органдармен бірлесе отырып, жер пайдаланушылардың талаптарды орындауына мемлекеттік бақылауды жүзеге асыруда көмек көрсету;

4.3. барлық шаруашылық жүргізуші субъектілердің, оның ішінде Серіктестіктің тиісті аумақтың табиғи және өнеркәсіптік ресурстарының ықтимал мүмкіндіктері мен пайдалану шарттары туралы ақпараттың қол жетімділігін қамтамасыз етеді;

- 4.4. әлеуметтік серіктестікті дамыту бойынша шаралар қабылдайды, жергілікті тұрғындар арасында еңбек келісім-шарттары мен келісімдер жасасуға ықпал етеді;

5. Басқа шарттар

- 5.1. Осы Келісім серіктестіктің Қарағанды облысы, Жаңа -Арқа ауданының, Түгіскен ауылдық округінің «Шығыс Сүйіртісу» учаскесінде қатты пайдалы қазбаларды барлауға лицензия алған сәттен бастап күшіне енеді.
- 5.2. Осы Келісімге барлық өзгертулер мен толықтырулар қосымша келісімдер жасасу арқылы жазбаша түрде жасалады.
- 5.3. Осы Келісім бірдей заңды күші бар орыс және қазақ тілдерінде екі данада жасалды және қол қойылды.
- 5.4. Осы Келісім тиісті лицензия алған күннен бастап алты жыл ішінде барлау кезеңі үшін жарамды.

Тараптардың Қолы

Жаңаарқа ауданы, Түгіскен
ауылдық округінің әкімдігі

Мекен-жайы: Жаңаарқа ауданы,
Түгіскен ауылы, Жумабекова 47 үй

БСН 970140004016

«Қарағанды кешенді қорытпалар
зауыты» ЖШС

Заңды мекен-жайы: Қазақстан
Республикасы, Бұқар-жырау
ауданы, Доскей ауылдық округі,
Доскей ауылы, есептік тоқсан
028, 1383 учаскесі.
БСН 111240012243

Түгіскен а/о



Кенжетаев Ө.Н.

Бас директор



Макаев Т.С.



К.А. Имангулов

Соглашение
о социально-экономической поддержке местного населения,
проживающего на соответствующей территории

г. Караганда

« 26 » 09 2019г.

Акимат Тугускенского сельского округа, Жанааркинского района, в лице Акима Кенжетаева Омиргали Нургалиевича, именуемым в дальнейшем «Акимат» с одной стороны, и

ТОО «Карагандинский завод комплексных сплавов» в лице Генерального директора Макаева Талгат Саятовича, именуемый в дальнейшем «Товарищество» с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», во исполнение подпункта 1) пункта 3) статьи 25 (требований подпункта 6) пункта 4 статьи 187) Кодекса Республики Казахстан "О недрах и недропользовании", заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Предмет соглашения

1. Предметом настоящего Соглашения является определение основ сотрудничества в области реализации социально-экономической поддержки местного населения в соответствии с принципами:

1.1. партнерства и консолидации ресурсов и усилий в решении задач социально - экономической поддержки местного населения;

1.2. социальной ответственности по обеспечению достойных условий труда и быта для местного населения, в том числе работников Товарищества, и решения других социальных проблем местного населения;

1.3. информационной открытости, как конструктивного способа формирования доверительных отношений Сторон.

2. Формы сотрудничества

2. Стороны обязуются осуществлять сотрудничество на основе взаимной социально - экономической заинтересованности и ответственности по следующим направлениям:

2.1. обеспечение стабильной социально-экономической поддержки местного населения, проживающего на соответствующей территории;

2.2. обеспечение взаимодействия с органами государственной власти по вопросам, представляющим взаимный интерес, либо затрагивающим вопросы социально-экономической поддержки местного населения, проживающего на соответствующей территории;

2.3. обеспечение экологической безопасности в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан;

2.4. обеспечение информационного обмена по вопросам, представляющим взаимный интерес Сторон;

Стороны в своих взаимоотношениях руководствуются Конституцией Республики Казахстан, Законами и иными нормативно правовыми актами Республики Казахстан.

3. Права и Обязанности Товарищества

Товарищество обязуется:

3.1. подтверждать статус социально ориентированной организации, неукоснительно выполняющей функции ответственного налогоплательщика и работодателя;

3.2. обеспечивать разработку и заключение трудовых договоров и соглашений в рамках действующего законодательства;

3.3. обеспечивать своевременную выплату заработной платы работникам и осуществлять индексацию среднемесячной заработной платы работников с учетом уровня инфляции, а также в соответствии с трудовыми договорами;

3.4. в течение срока действия периода разведки производит ежегодные отчисления в размере 100 000 (сто тысяч) тенге в рамках социально - экономической поддержки местного населения в бюджет местного исполнительного органа;

3.5. обеспечивать устойчивое, планомерное и своевременное поступление налоговых платежей в бюджет;

3.6. обеспечивать в установленном порядке проведение природоохранных мероприятий в процессе своей производственной деятельности и производить ликвидацию неблагоприятных последствий, вызванных воздействием источников повышенной опасности;

3.7. осуществлять свою деятельность, руководствуясь принципом информационной открытости для государственных исполнительных, контролирующих, лицензирующих органов;

3.8. обеспечивать прием на работу и трудоустройство рабочих из числа местного населения с учетом нужд Товарищества, проводить переподготовку и повышение квалификации персонала;

3.9. за счет собственных средств, в случаях, установленных законом, обеспечивать добровольное медицинское страхование работников Товарищества.

4. Права и Обязанности Акимата

Акимат, в пределах полномочий, в установленном законодательством порядке:

4.1. предпринимает меры по обеспечению стабильно-благоприятных условий для деятельности Товарищества на соответствующей территории;

4.2. во взаимодействии с иными государственными органами способствует обеспечению содействия по осуществлению государственного земельного контроля по соблюдению землепользователями требований, правил и норм при выполнении работ, в том числе на территории, где расположены объекты (имущество) Товарищества;

4.3. обеспечивает доступность сведений для всех хозяйствующих субъектов, в том числе для Товарищества, о потенциальной возможности и условиях эксплуатации природных и промышленных ресурсов соответствующей территории;

4.4. принимает меры по развитию социального партнерства, содействует заключению трудовых договоров и соглашений, из числа местного населения;

5. Прочие условия

5.1. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента получения Товариществом лицензии на разведку твердых полезных ископаемых на площади "Восточное Сюртысу" Жанааркинского района, Тугускенского сельского округа, Карагандинской области.

5.2. Все изменения и дополнения к настоящему Соглашению оформляются в письменной форме путем заключения дополнительных соглашений.

5.3. Настоящее Соглашение составлено и подписано в двух экземплярах на русском и казахском языках, имеющих одинаковую юридическую силу.

5.4. Настоящее Соглашение действует на период разведки в течений шести лет с момента получения соответствующей лицензии.

Подписи Сторон

Акимат Тугускенского сельского
округа, Жанааркинского района
Адрес: село Тугускен,
Жанааркинского района, ул.
Жумабекова 47.
БИН 970140004016

ТОО "Карагандинский завод
комплексных сплавов"
Юр. адрес: Республика Казахстан,
Карагандинская область, Бухар-
Жырауский район, Доскейский аульный
округ, аул Доскей, учетный квартал 028,
участок 1383.
БИН 111240012243

Аким
Тугускенского с/о



Кенжетасов О.Н.

Генеральный директор



Макаев Т.С.



К.А. Имантусов.

**«ЖАҢААРҚА
АУДАНЫДЫҚ МӘСЛИХАТ
АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ
ЖАНААРКИНСКОГО
РАЙОННОГО МАСЛИХАТА»**

100500, Қарағанды облысы, Жаңаарқа ауданы
Атасу кенті, Тәуелсіздік даңғылы, 4
Тел./факс: 8 (71030) 2-65-55
эл. мекенжай: maslihat-zhanaarka@mail.ru
ЖСК KZ33070103KSN3022000
«ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық комитеті» РММ
БСК ККМФКЗ2А БИН 990440004192

100500, Карагандинская область, Жанааркинский район
поселок Атасу, проспект Тәуелсіздік, 4
Тел./факс: 8 (71030) 2-65-55
эл. адрес: maslihat-zhanaarka@mail.ru
ИИК KZ33070103KSN3022000
РГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК»
БИК ККМФКЗ2А БИН 990440004192

16.10.2019 № 01-13/38

**Министерство индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
Департамент недропользования**

Рассмотрев Соглашение о социально-экономической поддержке местного населения, проживающих на соответствующей территории, заключенного между Акиматом Тугускенского сельского округа и ТОО «Карагандинский завод комплексных сплавов» от 26.09.2019 года, а также согласно статьи 25 подпункта 1 пункта 3 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» Жанааркинский районный маслихат дает согласие на проведение геологоразведочных работ на площади «Восточное Сюртысу».

**Секретарь Жанааркинского районного
маслихата Карагандинской области**



К.А.Имантусупов

000061

**«ЖАҢААРҚА
АУДАНДЫҚ МӘСЛИХАТ
АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ
ЖАНААРКИНСКОГО
РАЙОННОГО МАСЛИХАТА»**

100500, Қарағанды облысы, Жаңаарқа ауданы
Атасу көні, Тәуелсіздік даңғылы, 4
Тел./факс: 8 (71030) 2-65-55
эл. мекенжай: maslihat-zhanaarka@mail.ru
ЖСК KZ33070103KSN3022000
«ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық комитеті» РММ
БСК ККМФКЗ2А БСН 990440004192

100500, Карагандинская область, Жанааркинский район
поселок Атасу, проспект Тәуелсіздік, 4
Тел./факс: 8 (71030) 2-65-55
эл. адрес: maslihat-zhanaarka@mail.ru
ИИК KZ33070103KSN3022000
РГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК»
БИК ККМФКЗ2А БИН 990440004192

16.10.2019 № 01-15/38

**Қазақстан Республикасы индустрия және
инфрақұрылымдық даму министрлігі
Жер қойнауын пайдалану Департаменті**

26.09.2019ж. «Түгіскен ауылдық округі әкімдігі мен «Қарағанды кешенді қорытпалар зауыты» ЖШС арасында жасалған тиісті аумақта тұратын жергілікті тұрғындарды әлеуметтік-экономикалық қолдау туралы келісімді қарастырылып, сондай-ақ «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 25-бабы 3-тармақшасының 1-тармағына сәйкес Жаңаарқа аудандық мәслихаты «Шығыс Сыртысу» алаңында геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге келіседі.

**Қарағанды облысы,
Жаңаарқа аудандық
мәслихат хатшысы**



Қ.А.Имантүсіпов

000060



100012, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Аліханов көшесі, 11А үй,
Тел: 8 (7212) 41 13 03

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город Караганда, улица Алиханова, дом 11А,
Тел: 8 (7212) 41 13 03

№ 18-14-5-4/1120
18.10.2022

Директору
ТОО «Dala Mining Group»
Макаев Т.С.
г.Караганда, ул. Ерубаева 20

На исх. №11 от 05.10.2022г.

На Ваше обращение, касательно предоставления информации о наличии/отсутствии поверхностных источников на участках Туебай и Восточное Сюртысу, РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» сообщает:

Согласно представленных материалов:

- участок Туебай расположен за пределами установленных водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.
- участок Восточное Сюртысу расположен на реках Сарысу и Кенсаз.

На сегодняшний день на реке Кенсаз водоохранные зоны и полосы не установлены.

Постановлением акимата Карагандинской области №11/06 от 05.04.2012г. «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Соқыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлен режим хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос р.Сарысу.

Дополнительно сообщаем, в соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

В соответствии с Водным законодательством РК, а именно:

- ст.125 Водного кодекса РК: в пределах водоохранных полос запрещается: хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; 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; *в пределах водоохраных зон запрещается* 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, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- п.2 ст.120 Водного кодекса РК: в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

В связи с этим, проведение поисковых и добычных работ на водном объекте, в водоохранной полосе водного объекта, а также в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещено.

Кроме того, согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохраных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохраных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

На основании вышеизложенного, согласование производства работ с Инспекцией на рассматриваемых участках, возможно после установления и утверждения водоохраных зон и полос на реке Кенсаз, а также после приведения рассматриваемых участков в соответствие вышеназванным нормам Водного законодательства РК.

В соответствии с гл.13 Административного процессуального кодекса Республики Казахстан участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Руководитель

М.Аккожин

Қарағанды облысының әкімдігі

Постановление акимата
Қарағандинской области от 5
апреля 2012 года № 11/06.
Зарегистрировано Департаментом
юстиции Карагандинской области
11 мая 2012 года № 1913

Акимат Карагандинской области

Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Соқыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области

В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 11838) акимат Карагандинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Сноска. Преамбула в редакции постановления акимата Карагандинской области от 09.04.2019 № 21/01 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Установить водоохранные зоны и полосы водных объектов, согласно утвержденных проектов:

1) "Определение водоохранных зон и полос на водных объектах Карагандинской области река Нура";

2) "Определение водоохранных зон и полос на водных объектах Карагандинской области река Шерубай-Нура";



QR-код содержит данные ЭЦП должностного лица РГП на ПХВ «ИЗПИ»



QR-код содержит ссылку на
данный документ в 345 НПА РК

- 3) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реке Сарысу Карагандинской области";
- 4) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реке Соқыр Карагандинской области";
- 5) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реке Карагандинка Карагандинской области";
- 6) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на озере Копколь Улытауского района Карагандинской области";
- 7) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на озере Баракколь Улытауского района Карагандинской области";
- 8) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на озере Ащиколь Улытауского района Карагандинской области";
- 9) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на Федоровском водохранилище Карагандинской области";
- 10) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на Самаркандском водохранилище Карагандинской области";
- 11) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на Ынтымакском водохранилище Карагандинской области";
- 12) "Установление водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на Жартасском водохранилище Карагандинской области";
- 13) "Установление водоохранных зон и полос для берегового участка Самаркандского водохранилища с расположенными на нем объектами технологического водоснабжения обогатительной фабрики Нурказганского горно-обогатительного комбината товарищества с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс";
- 14) "Установление водоохранных зон и полос для южного берега Самаркандского водохранилища с расположенными на нем промплощадки акционерного общества "Арселор Миттал";
- 15) "Установление водоохранных зон и полос для зоны отдыха товарищества с ограниченной ответственностью "Нур-СХ", расположенной на берегу Самаркандского водохранилища";

16) "Установление водоохранных зон и полос для зоны отдыха "Космонавт", расположенной на берегу Самаркандского водохранилища";

17) "Установление водоохранных зон и полос для туристической базы производственного кооператива "СТЭКА", расположенной на берегу Самаркандского водохранилища";

18) "Установление водоохранных зон и полос для оздоровительного комплекса "Восток-1", расположенной на правом берегу Самаркандского водохранилища";

19) "Установление водоохранных зон и полос для территории зоны отдыха товарищества с ограниченной ответственностью "Металлургжилстрой-Сервис", расположенной на правом берегу Самаркандского водохранилища";

20) "Установление водоохранных зон и полос для территории зоны отдыха товарищества с ограниченной ответственностью "Темирстрой", расположенной на правом берегу Самаркандского водохранилища".

2. Установить режим и особые условия хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос, на водных объектах указанных в пункте 1 настоящего постановления, согласно приложению.

3. Дочернему государственному предприятию "Караганда НПЦзем" (по согласованию) отразить на картографических материалах границы водоохранных зон и полос.

4. Государственному учреждению "Управление земельных отношений Карагандинской области" внести соответствующие изменения при составлении земельного баланса области.

5. Акимам городов Караганда, Темиртау, Сарань, Шахтинск, Абайского, Актогайского, Бухар-Жырауского, Жанааркинского, Каркаралинского, Нуринского, Шетского и Улытауского районов:

1) в соответствии с требованиями законодательств принять необходимые меры по переводу земель под водоохранными полосами в земли водного фонда согласно проектной документации;

2) довести до каждого землепользователя установленные границы водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования со дня введения в действие настоящего постановления;

3) при выделении земельных участков во временное пользование соблюдать режим хозяйственного использования водоохранных зон и полос в соответствии с приложением к настоящему постановлению;

4) выделение земельных участков для ведения хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и полос, при условии соблюдения соответствующего режима пользования, исключающего возможность загрязнения, засорения и истощения водных объектов осуществлять строго по согласованию с государственными органами в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6. Акимам городов Караганда, Темиртау, Сарань, Шахтинск, Абайского, Актогайского, Бухар-Жырауского, Жанааркинского, Каркаралинского, Нуринского, Шетского, Улытауского районов и руководителям предприятий, организаций, другим хозяйствующим субъектам, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, в пользовании которых находятся земельные угодья, расположенные в пределах водоохранных зон и полос:

1) провести работы по приведению в соответствие с режимом хозяйственного использования эксплуатацию объектов расположенных в пределах данных водоохранных зон и полос;

2) обеспечить их содержание в надлежащем санитарном состоянии и соблюдение режима хозяйственного пользования, согласно приложению, а также сохранность водоохранных знаков.

7. Государственным уполномоченным органам в соответствии с законодательством Республики Казахстан и в пределах своей компетенции осуществлять контроль за соблюдением границ водоохранных зон и полос, установленного режима хозяйственной деятельности на них и в особо охраняемых водных объектах.

8. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима области Әбілда Т.А.

9. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Аким Карагандинской области

А. Кусаинов

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента

комитета государственного

санитарно-эпидемиологического надзора

Министерства здравоохранения

Республики Казахстан

по Карагандинской области

Т.Н. Хамитов

" ____ " _____ 2012 год

СОГЛАСОВАНО

Начальник Нура-Сарысуской

бассейновой инспекции по регулированию

использования и охране водных

ресурсов Комитета по водным ресурсам

Министерства сельского хозяйства

Республики Казахстан

Б.З. Данбаев

" ____ " _____ 2012 год

Утвержден постановлением
Акимата Карагандинской
области
№ 11/06 от 5 апреля 2012
года

**Режим и особые условия хозяйственного использования
в пределах водоохранных зон и полос**

1. В пределах водоохранных зон не допускается:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных 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, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, 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 пестицидами 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 пестицидов.

При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало - и среднетоксичных нестойких пестицидов.

Сноска. Пункт 1 с изменениями, внесенными постановлением акимата Карагандинской области от 13.01.2022 № 03/01 (вводится в действие со дня первого официального опубликования).

2. В пределах водоохранных полос не допускается:

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, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения. Положения данного подпункта применяются с учетом требований, установленных пунктом 7 статьи 125 и статьей 145-1 Водного кодекса Республики Казахстан;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохраных 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 пестицидов и удобрений.

Сноска. Пункт 2 с изменениями, внесенными постановлением акимата Карагандинской области от 13.01.2022 № 03/01 (вводится в действие со дня первого официального опубликования).

3. В водоохраных зонах и полосах не допускается 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.

Сноска. Пункт 3 в редакции постановления акимата Карагандинской области от 09.04.2019 № 21/01 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана БОЖАТОВА ЖАНАТ МУХАМБЕТҒАЗЫЛОВНА Г. КОСТАНАЙ, ПР.
полное наименование, место, дата выдачи, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
Республики Казахстан
соответствии со статьей 4 Закона

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) Бекеев А.Т.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии 26 » мая 20 10 г.

Номер лицензии 02052P № 0042775

Город Астана

г. Алматы, БФ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02052Р №

Дата выдачи лицензии «26» мая 20 10 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

полное наименование, местонахождение, реквизиты

**БОЖАТОВА ЖАНАТ МУХАМБЕТФАЗЫЛОВНА Г. КОСТАНАЙ ПР.
АБАЯ 9-28**

Производственная база _____

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Бекеев А.Т.

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «26» мая 20 10 г.

Номер приложения к лицензии _____ № **0074593**

Город Астана

ТОО «Dala Mining Group»

На исх. запрос №13 от 18.10.2022 г.

АО «Национальная геологическая служба» (далее – *Общество*), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее.

Месторождения подземных вод, в пределах указанных **Вами координат**, на территории Карагандинской области, **состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2022 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество **оказывает услуги** по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, **а также выпускает справочные и картографические материалы** (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

**И.о. председателя Правления
АО «Национальная геологическая служба»**

Кузер М.К.

Согласовано

23.11.2022 16:05 Абышев Нурлан Муполянович

Подписано

23.11.2022 17:21 Кузер Майра Керимхановна



Данный электронный документ DOC24 ID KZXIVKZ202210001098D0F2FA0 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» Doculite.kz.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:
<https://doculite.kz/landing?verify=KZXIVKZ202210001098D0F2FA0>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 26-14-03/1645 от 23.11.2022 г.
Организация/отправитель	ГУ "РЦ ГИ "КАЗГЕОИНФОРМ""
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "DALA MINING GROUP"
Электронные цифровые подписи документа	 АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА" Подписано: АБЫШЕВ НУРЛАН МПМКgYJ...0MZ1GwA== Время подписи: 23.11.2022 16:05
	 АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА" Подписано: КУЗЕР МАЙРА МПТ9gYJ...XbogBbTE= Время подписи: 23.11.2022 17:21



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Исх.№ 17

от 15.11 2022г.

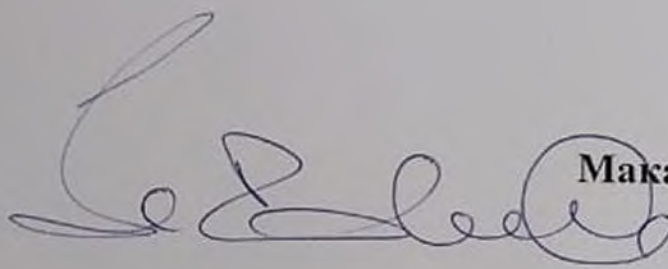
Акиму Тугускенского с.о.
Жанаркинского района
Салкебаеву С.С.

ТОО «Dala Mining Group» просит Вас предоставить проведение общественного слушания по двум объектам Туебай и Восточное Сюртысу на разведку марганцевых и железомарганцевых руд в Доме культуры села Тугускен Жанааркинского района. Дата проведения 9 января 2023 года, время проведения в 10-00 по Туебаю, в 15-00 по Восточному Сюртысу.

Общественное слушание проводится согласно: Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, статьи 73. Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях и Правил проведения общественных слушаний от 3 августа 2021 года №286.

Прошу отправить подтверждения в письменном виде на электронную почту: rdkzks@list.ru

Директор
ТОО «Dala Mining Group»

 Макаев Т.С.

**ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ
ЖАҢААРҚА АУДАНЫ
ТҮГІСКЕН
АУЫЛДЫҚ ОКРУГІ
ӘКІМІ**



**А К И М
ТУГУСКЕНСКОГО
СЕЛЬСКОГО ОКРУГА
ЖАНААРКИНСКОГО
РАЙОНА
ОБЛАСТИ УЛЫТАУ**

100510, Ұлытау облысы, Жаңаарқа ауданы,
Түгіскен ауылы, Ы.Жұмабеков көшесі, 47
Тел: 8(71030) 2-33-05
Факс: 8(71030) 2-33-05

100510, область Улытау
Жанаркинский район, аул Тугускен,
улица Ы.Жумабекова, 47
Тел: 8(71030) 2-33-05

16.11.2022 жыл №02-20/228

**«Dala Mining Group» ЖШС
директоры Т.С. Макаевқа**

Сіздің 15.11.2022 жылғы №17 шығыстық хатыңызға орай, қоғамдық тыңдау 2023 жылғы 9 қаңтар күні өткізу уақыты Түебай бойынша 10-00, Шығыс Сюртысу бойынша 15-00 И.Омаров атындағы мәдениет үйінде өтетінін хабарлаймын.

Түгіскен ауылдық округінің әкімі



С.С. Салкебаев

Орындаған: Е. Досан
Тел: 2-33-05

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов
административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных
слушаний**

исходящий номер: 22571762001, Дата: 22/11/2022

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №22571762001, от 17/11/2022 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету Отчет о возможных воздействиях к Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Жанааркинском районе, Улытауской области, в предлагаемую Вами 09/01/2023 15:00, область Ұлытау, Жанааркинский район, Тоғускенский с.о., с.Тоғускен, Дом культуры(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: несоответствие места предлагаемых общественных слушаний и перечня административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности, и на территории которых будут проведены общественные слушания; неудобные для населения дата, время и место проведения общественных слушаний).

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Правил проведения общественных слушаний будет обеспечено в том числе: председательствование общественных слушаний, регистрация участников общественных слушаний, видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний для приобщения (публикации) к протоколу общественных слушаний.»

"ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "DALA MINING GROUP"" (БИН: 210940008020), 8-701-553-2272, dmg.alloyco@mail.ru,

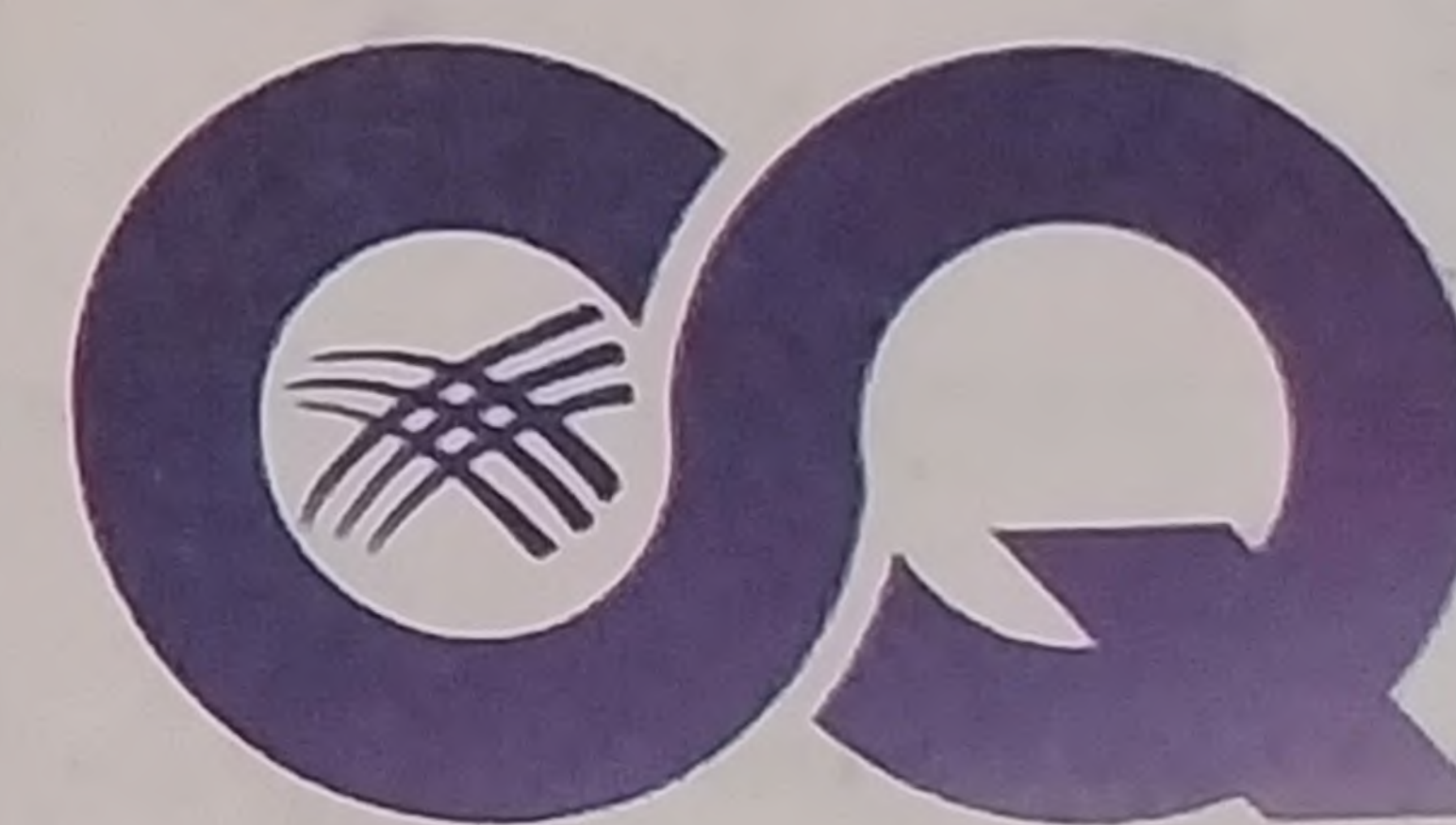
Представитель: Божатова Ж.

Составитель отчета о возможных воздействиях: ИП "Terra Green"

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Қаздауысты ҚАЗЫБЕК: Сөздің атасы – бірлік, анасы – шындық

ORTALYQ QAZAQSTAN



1931 жылдың 4 қазанынан бастап шығады

СЕЙСЕНБІ,
29 ҚАРАША, 2022 ЖЫЛ №133 (23 163)

www.ortalyq.kz

www.instagram.com/ortalyq.kz/

www.facebook.com/ortalyq.kz/

E-mail: info@ortalyq.kz

Қарағанды облыстық қоғамдық-саяси газеті

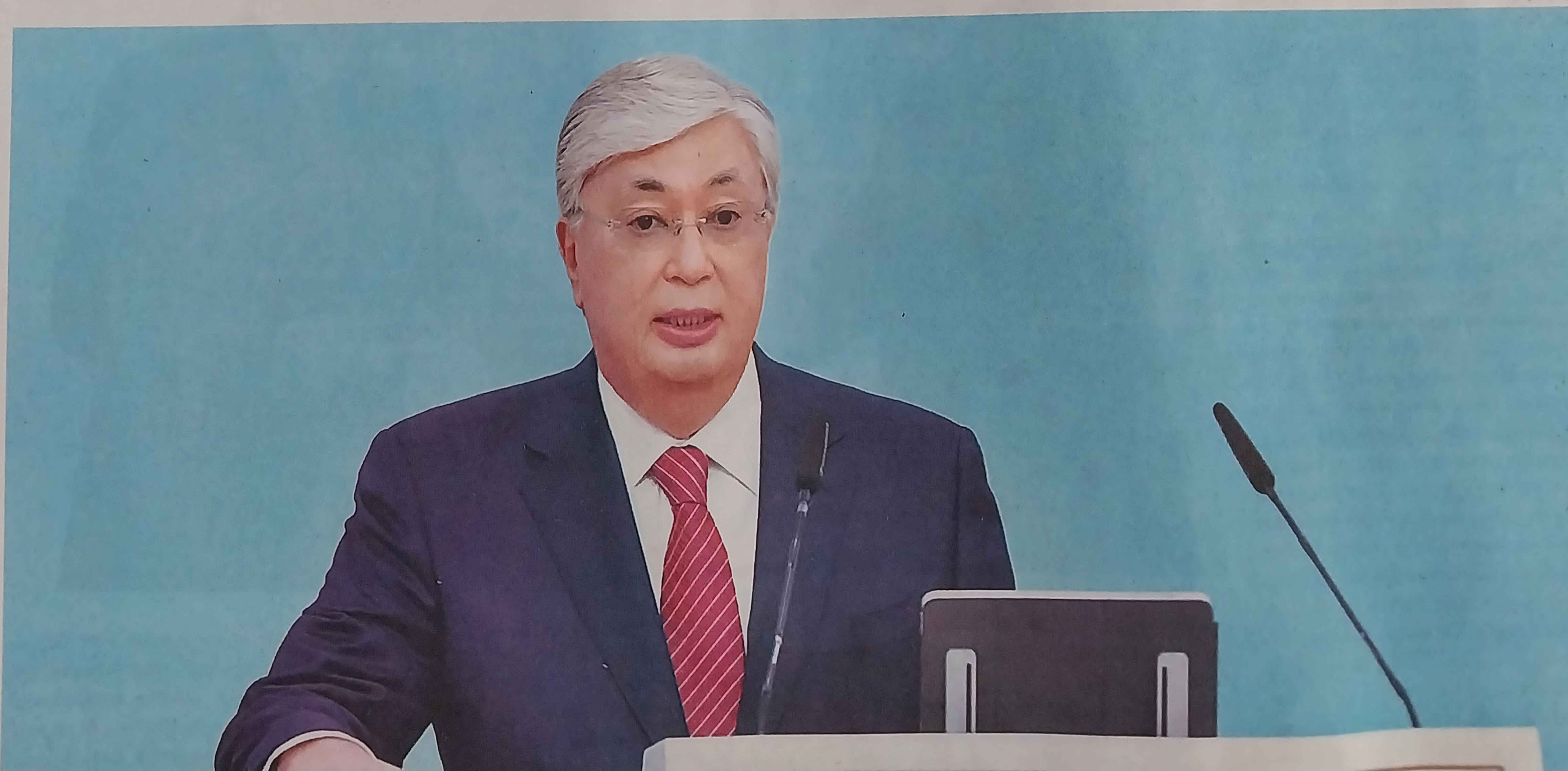
Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың ұлықтау рәсімінде сөйлеген сөзі

Құрметті отандастар!
Ханымдар мен мырзалар!
Қадірлі қонақтар!

Биыл халқымыз үшін айрықша маңызды жыл болды. Қазақстан дамудың жаңа дәуіріне қадам басты. Біз түбегейлі бетбұрысқа жол ашқан ауқымды өзгерістер жасадық. Конституциялық реформаны жүзеге асырдық. Мемлекетіміздің ең басты салаларын жан-жақты жаңғырттық. Соның арқасында халықтың болашаққа деген үміті артып, сенімі нығая түсті.

Мен аймақтарды аралап, тұрғындармен кездескенде бұған айқын көз жеткіздім. Сондай-ақ, өткен референдумтың бастамаларды жұртымыздың жаппай қолдайтынын көрсетті. Халықтың дұрыс бағыттағы өзгеріске ұмтылысы жұмысқа зор серпін берді. Біз реформаларды сонына дейін міндетті түрде жеткізуіміз қажет.

Конституцияның жаңа талабына сәйкес бұдан былай Президент жеті жылдық бір мерзімге ғана сайланады. Осылайша, саясаткерлердің жаңа буыны билік басына келе бастайды. Мен осы шешімнің



Еске алу

№827

Д.

№298

25.11.2022 № 34-15/583

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящей справкой подтверждаем о том, что 25-26 ноября 2022г. на телеканале «SARYARQA» размещено видеообъявление – телегазета о проведении общественных слушаний следующего содержания:

«9 қаңтар 2023 жылы сағат 15:00-де Ұлытау облысы, Жаңаарқа ауданы, Тоғускена. а.о., Тоғускен а., Мәдениет үйінің ғимаратында мекенжайы бойынша «Қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы есеп, марганец кендерін барлау жоспарына әсеретуге жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдау өтетінін хабарлайды «Шығыс Сыртысу учаскесіндегі (11 блок) М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129- (10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) Ұлытау облысы, Жаңарқа ауданында».

Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады <https://ecportal.kz/>, сондай-ақ "Ұлытау облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/ulytau-upr?lang=ru>) "қоғамдық тыңдаулар" бөлімінде.

Барлық ескертулер және / немесе ұсыныстар бірыңғай экологиялық порталда, сондай-ақ Жезқазған қаласы, Алаш алаңы, 1, "Ұлытау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ мекенжайы бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмейтін мерзімде қабылданады, тел.: 8 (777) 758-11-15. Электрондық мекен-жайы: krasivaya_i@inbox.ru.

Қарапайым шектеулер ұзартылған жағдайда тыңдаулар Zoom платформасындағы бейне конференция байланыс арқылы онлайн режимінде өтеді. Тыңдауға қатысу үшін мына сілтеме бойынша өту қажет:

<https://us04web.zoom.us/j/71747396731?pwd=yhdikkDwK5Kse9zIa3fsFPdFUNy7To.1>

Конференция идентификаторы: 717 4739 6731.

Құпия сөз: WDJfh3.

Қатысушыларды тіркеу талқылау басталғанға дейін 1 сағат бұрын жеке куәлікті көрсеткен кезде жүргізіледі.

Тапсырыс беруші: "Dala Mining Group" ЖШС, ҚР, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Ерубеева к, 20құр. тел. +7 776 225 54 20.

Әсер етуге экологиялық рұқсат алу үшін құжаттар пакетін әзірлеуші: ЖК «Terra Green», Қостанай қ., Әл-Фараби к-сі, 126, тел.: 8 (708) 258-27-44, e-mail: tokbozh@mail.ru.

Қосымша ақпаратты электрондық пошта арқылы алуға болады rdkzks@list.ru.

«9 января 2023 года в 15:00 часов по адресу: Улытауская область, Жанааркинский район, Тоғускенский с. о., с. Тоғускен, в здании Дома культуры состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Жанаркинском районе, Улытауской области».

С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале <https://ecportal.kz/>, а также сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Улытау» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/ulytau-upr?lang=ru>) в разделе «Общественные слушания».

Все замечания и/или предложения принимаются в срок не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний на Едином экологическом портале, а также по адресу: г. Жезказган, Площадь Алаша, 1, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Улытау», тел.: 8 (777) 758-11-15. Электронный адрес: krasivaya_i@inbox.ru.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме:

- Ссылка на онлайн конференцию:

<https://us04web.zoom.us/j/71747396731?pwd=yhdikkDwK5Kse9z1a3fsFPdFUNy7To.1>

- Идентификатор конференции: 717 4739 6731

- Код доступа: WDJfh3

Регистрация участников ведется при предъявлении удостоверения личности за 1 час до начала обсуждения.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Dala Mining Group», Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ерубаева, строение 20. тел. +7 776 225 54 20.

Разработчик проектной документации: ИП «Terra Green». г. Костанай, ул. Аль-Фараби, 126. тел. +7 7082582744, email: tokbozh@mail.ru

Дополнительную информацию можно получить по электронному адресу: rdkzks@list.ru.

Заказчик - ТОО «Dala Mining Group»

Отдел выпуска и анализа эфира



Б.Сулейменова

Тел.8(7212)41-11-25



**«ЖАҢААРҚА АУДАНЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ
ЖӘНЕ ТІЛДЕРДІ ДАМУ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**«ЖАҢААРҚА АУДАНЫНЫҢ
МӘДЕНИ-САУЫҚ ОРТАЛЫҒЫ»
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСПОРНЫНЫҢ
ТҮГІСКЕН АУЫЛДЫҚ
ІНГІЛІК ОМАРОВ АТЫНДАҒЫ
МӘДЕНИЕТ ҮЙІ**



Хабарландыру

9 қаңтар 2023 жылы сағат 15:00-де Ұлытау облысы, Жаңаарқа ауданы, Тоғускена, а.о., Тоғускен а., Мәдениет үйінің ғимаратында мекенжайы бойынша «Қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы есеп, марганец кендерін барлау жоспарына әсеретуге жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдау өтетінін хабарлайды «Шығыс Сыртысу учаскесіндегі (11 блок) М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129- (10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) Ұлытау облысы, Жаңаарқа ауданында».

Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады <https://ecoportal.kz/>, сондай-ақ "Ұлытау облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/ulytau-upr?lang=ru>) "қоғамдық тыңдаулар" бөлімінде.

Барлық ескертулер және / немесе ұсыныстар бірыңғай экологиялық порталда, сондай-ақ Жезқазған қаласы, Алаш алаңы, 1, "Ұлытау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ мекенжайы бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмейтін мерзімде қабылданады, тел.: 8 (777) 758-11-15. Электрондық мекен-жайы: krasivaya_i@inbox.ru.

Карантиндік шектеулер ұзартылған жағдайда тыңдаулар Zoom платформасындағы бейне конференц байланыс арқылы онлайн режимінде өтеді. Тыңдауға қатысу үшін мына сілтеме бойынша өту қажет:

<https://us04web.zoom.us/j/71747396731?pwd=yhdikkDwK5Kse9zla3fsFPdFUNy7To.1>

Конференция идентификаторы: 717 4739 6731

Құпия сөз: WDJfh3.

Қатысушыларды тіркеу талқылау басталғанға дейін 1 сағат бұрын жеке куәлікті көрсеткен кезде жүргізіледі.

Тапсырыс беруші: "Dala Mining Group" ЖШС, ҚР, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Ерубәева к, 20құр. тел. +7 776 225 54 20.

Әсер етуге экологиялық рұқсат алу үшін құжаттар пакетін әзірлеуші: ЖК «Terra Green», Қостанай қ., Әл-Фараби к-сі, 126, тел.: 8 (708) 258-27-44, e-mail: tokbozh@mail.ru.

Қосымша ақпаратты электрондық пошта арқылы алуға болады rdkzks@list.ru.

Объявление

9 января 2023 года в 15:00 часов по адресу: Улытауская область, Жанааркинский район, Тугускенский с. о., с. Тугускен, в здании Дома культуры состоится общественные слушания в форме открытого собрания по проекту «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Плану разведки марганцевых руд на участке Восточное Сюртысу (11 блоков) в пределах блоков М-42-128-(10е-56-9,10,14,15,20,25), М-42-129-(10г-5а-6,11,16,21), М-42-129-(10г-5в-1) в Жанааркинском районе, Улытауской области».

С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz/>, а также сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Улытау» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/ulytau-upr?lang=ru>) в разделе «Общественные слушания».

Все замечания и/или предложения принимаются в срок не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний на Едином экологическом портале, а также по адресу: г. Жезказған, Площадь Алаша, 1, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Улытау», тел.: 8 (777) 758-11-15. Электронный адрес: krasivaya_i@inbox.ru.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме:

- Ссылка на онлайн конференцию:

<https://us04web.zoom.us/j/71747396731?pwd=yhdikkDwK5Kse9zla3fsFPdFUNy7To.1>

- Идентификатор конференции: 717 4739 6731

- Код доступа: WDJfh3

Регистрация участников ведется при предъявлении удостоверения личности за 1 час до начала обсуждения.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Dala Mining Group», Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ерубәева, строение 20. тел. +7 776 225 54 20.

Разработчик проектной документации: ИП «Terra Green». г. Костанай, ул. Аль-Фараби, 126. тел. +7 7082582744, email: tokbozh@mail.ru

Дополнительную информацию можно получить по электронному адресу: rdkzks@list.ru.