

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «АРЕС ЕА»
Н.Р.Данияров
_____ 2025 г.



Проект нормативов эмиссий НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Объект:

План разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-45-62-(10с-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области.

Лицензия №1598-EL от 08.02.2022 г.

Категория объекта:

2 категория

Оператор объекта

ТОО «АРЕС ЕА»

Срок проведения работ

2026-2028 годы

Директор
ТОО «Центр
проектирования и экспертизы»



Н.Б. Каденов

г. Усть-Каменогорск 2025 г.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для «Плана разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области. Лицензия №1598-ЕЛ от 08.02.2022 г.» разработан на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов.

Настоящий проект нормативов предельно допустимых выбросов разработан сроком на 2026-2028 гг.

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

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

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

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

На момент проведения инвентаризации источников на предприятии установлены следующие:

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом, основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: проходка шурфов, проходка траншей, проходка канав, организационно-планировочные работы, хранение ПСП, буровые работы, топливозаправщик, склад ЗШО, , автономные пункты отопления (печи вагончиков), ДЭС бурового станка, ДЭС полевого лагеря.

По данным проекта при проведении разведки твердых полезных ископаемых нормированию подлежат 12 источников выбросов вредных веществ, из них 3 – организованных источника и 9 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 11. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет:

- на 2026 год – 3,41443 т/год;
- на 2027 год – 6,61035 т/год;
- на 2028 год – 3,40535 т/год.

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

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

Предприятием-разработчиком проекта НДВ и инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «АРЕС ЕА» является ТОО «Центр проектирования и экспертизы» (Лицензия № 02420Р от 18.02.2022 года): 070000, РК, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, улица Протозанова, дом № 83. БИН:160140018493.

Предприятием-заказчиком проекта НДВ является ТОО «АРЕС ЕА», адрес: 070000, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. М.Горького, зд. 48. БИН 210140038985.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ		2
ВВЕДЕНИЕ		4
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	6
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	7
2.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	7
2.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, анализ их технического состояния и эффективность работы	21
2.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	21
2.4.	Перспектива развития предприятия	21
2.5.	Сведения о залповых и аварийных выбросах	21
2.6.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС	21
2.7.	Характеристика климатических условий	21
3.	ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДС	22
3.1.	Характеристика современного состояния воздушной среды	22
3.2.	Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов	22
3.3.	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	32
4.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	32
5.	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДС	33
ПРИЛОЖЕНИЯ		37

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

ТОО «АРЕС ЕА» обладает правом недропользования на проведение геологоразведочных работ в пределах участка «Черневая 19 блоков» в Восточно-Казахстанской области в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 1598-EL от 08.02.2022 г. (приложение 2).

Участок работы расположен в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны ручьев. Безымянка, Тополевка, Левая Черневая и Правая Черневая с притоками. В пределах водоохранных полос указанных водных объектов проведение горных и буровых работ не запланировано.

Лицензионная территория состоит из 19 блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) общей площадью 41,8 км² и расположена в районе Алтай Восточно-Казахстанской области.

Намечаемая деятельность «План разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области. Лицензия №1598-EL от 08.02.2022 г.» относится к объектам 2 категории на основании пп. 7.12 п. 7, раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

Согласно пп. 2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Ранее для намечаемой деятельности по Лицензии №1598-EL от 08.02.2022 г.:

- был разработан «План поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области»;

- получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ21VWF00066613 от 26.05.2022 (приложение 3) с выводом: «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 и признаются возможным»;

- по разработанному Отчету о возможных воздействиях на «План поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области» было получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ37VVX00178794 от 22.12.2022 (приложение 4);

- получено Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории № KZ40VCZ03200477 от 06.03.2023 г. Срок действия Разрешения с 06.03.2023 года по 31.12.2025 года (приложение 5). Нормативы выбросов составили:

2023 год - 8,39905 т

2024 год - 8,38605 т

2025 год - 7,74935 т

В связи с финансовыми затруднениями ТОО «АРЕС ЕА», никакие запланированные поисковые и поисково-оценочные работы на лицензионной территории в срок действия экологического разрешения 2023-2025 гг. не проводились. В настоящее время не прошло 3 лет с даты вынесения заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ37VVX00178794. Срок лицензии № 1598-EL от 08.02.2022 г. составляет 6 лет со дня ее выдачи, т.е. до 08.02.2028 г.

ТОО «АРЕС ЕА»:

- намечается перенести на 2026-2028 годы работы, запланированные, но не выполненные в 2023-2025 годах;

- название проекта намечаемой деятельности приводится в соответствие с названием Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 1598-EL от 08.02.2022 г, т.е. «План разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области»;

- планируется уменьшение объемов разведочных и опробовательских работ (проходка траншей с 80000 м³ до 2000 м³);

- вместо механизированного промывочного прибора планируется ручная промывка проб.

При этом, остаются неизменными виды разведки (горные и буровые работы), методы (проходка шурфов, траншей, канав, ударно-канатное бурение), сроки проведения работ (3 года); меняются объемы работ (уменьшаются) и годы выполнения работ с 2023-2025 гг. на 2026-2028 гг.

Таким образом, существенные изменения в намечаемой деятельности, на которую ранее было получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ10VVX00178795 от 22.12.2022 года, не произойдут, т.к. согласно п.2 ст.65 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- не возрастает объем или мощность производства;
- не увеличивается количество и не изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья;
- не увеличивается площадь нарушаемых земель;
- не изменяются технология, управление производственным процессом и не увеличится количество образуемых отходов.

Согласно п.7 ст.76 Экологического кодекса Республики Казахстан «если в течение 3 лет с даты вынесения заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду инициатор или его правопреемник не приступает к осуществлению соответствующей намечаемой деятельности, то такое заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по истечении указанного срока считается утратившим силу».

В настоящее время с момента получения заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ10VVX00178795 от 22.12.2022 года 3-х лет не прошло и ТОО «АРЕС ЕА» планируется проведение разведочных работ по действующей Лицензии № 1598-EL от 08.02.2022 г. без внесения существенных изменений в намечаемую деятельность, передвинув сроки проведения работ.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Площадь находится в районе Алтай, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка Путинцево – 70 км дорог с низкой категорией проходимости, в незначительной мере используемой с целью транспортировки лесоматериалов. Поселок Путинцев в свою очередь связан с г. Зыряновском, ныне Алтай, асфальтовой дорогой (18 км). Город Алтай связан с областным центром г. Усть-Каменогорск в данный момент железной дорогой и автодорогой с асфальтовым покрытием.

Рельеф района средне-высокогорный с абсолютными отметками 800-2600 м и относительными превышениям до 1450 м. Гидросеть развита хорошо, принадлежит бассейнам р.Бухтарма и р.Катунь. Наиболее крупными водотоками являются р.р. Таловый Тургусун, Хамир, Черневая, Банная и Красноярка. Смешанные и пихтовый леса покрывают практически всю площадь, Исключением выступает высокогорная ее часть, с типичной тундровой растительностью. Климат района резкоконтинентальный, максимальная температура +40 (июль), минимальная -52 (январь), при среднегодовой температуре - 0,3. Среднегодовое количество осадков 1810 мм.

Планом разведки предусмотрено проведение работ в период 2026-2028 годы. Настоящий проект нормативов предельно допустимых выбросов разработан сроком на 2026-2028 годы.

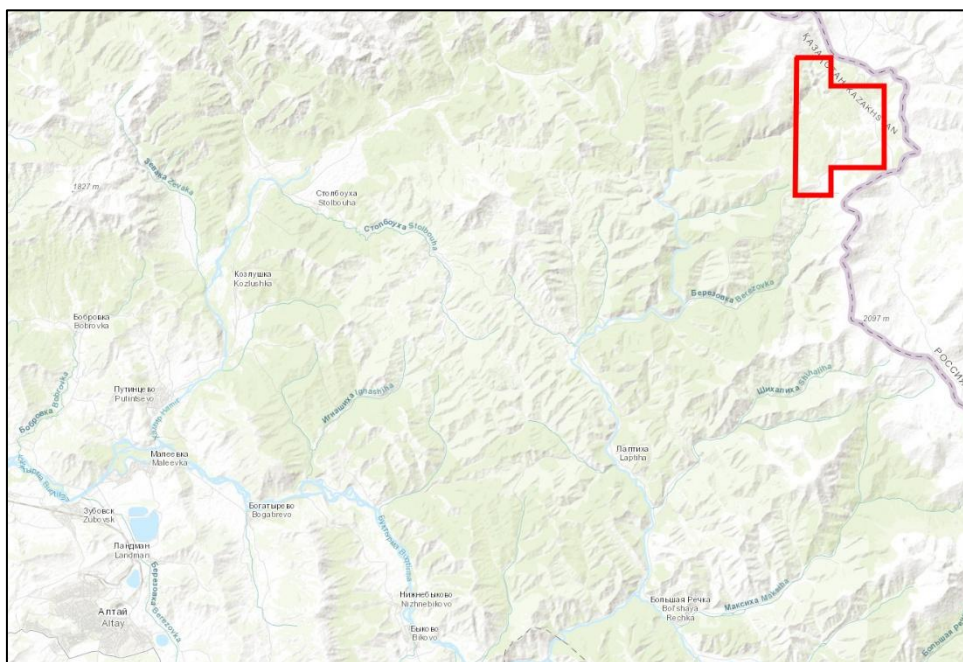


Рисунок 1.1 – Обзорная схема расположения участка

Таблица 1

№ п/п	Угловые координаты участка					
	Северная широта			Восточная долгота		
	Градус	минута	секунда	градус	минута	Секунда
1	50	04	00	84	56	00
2	50	04	00	84	58	00
3	50	03	00	84	58	00
4	50	03	00	85	01	00
5	50	00	00	85	01	00
6	50	00	00	84	58	00
7	49	59	00	84	58	00
8	49	59	00	84	56	00

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

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

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 9 неорганизованных источников и 3 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001); проходка траншей (ист. 6002); проходка канав (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004); хранение ПСП (ист. 6005); буровые работы (ист. 6006); топливозаправщик (ист. 6007); склад ЗШО (ист. 6008); склад угля (ист. 6009), автономные пункты отопления (печи вагончиков) (ист. 0001); ДЭС бурового станка (ист. 0002); ДЭС полевого лагеря (ист. 0003).

Проходка шурфов (ист. 6001). Всего планируется пройти шурфы общим объемом 10780 м³. При проходке шурфов происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники выделяются: углерода оксид, углеводороды д/т, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид и бенз/а/пирен.

Проходка траншей (ист. 6002). В общей сложности на участке работ планируется проходка разведочных траншей общим объемом 2000 м³. При проходке траншей 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.

Проходка канав (ист. 6003). Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкост простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Проектом предусматривается проходка канав общим объемом 800 м³. При проходке канав 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.

Организационно-планировочные работы (ист. 6004). Перед началом горных работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, обустройства площадок под полевой лагерь, площадок для проведения буровых работ и подъездных путей. Складирование ПСП производится в непосредственной близости от места проведения работ.

Перед началом геологоразведочных работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, а также при обустройстве площадок и подъездных путей со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель (ист.6005). В процессе проведения работ по данному Проекту разведки производится снятие следующего объема плодородного слоя почвы (ПСП): 2026 год — $1437 \times 1,5 \times 0,2 = 431$ м³ (474 тонн), 2027 год — $80 \times 16 \times 0,2 = 256$ м³ (282 тонн), 2028 год — $12,5 \times 50 \times 1,6 \times 0,2 = 200$ м³ (220 тонн). При снятии, 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.

В случае выявления значимых содержаний золота и других полезных компонентов в бороздовых пробах, отобранных из канав, проектом предусмотрено бурение ударно-канатных скважин (ист. 6006). Бурение скважин будет проводиться в профилях,

согласованных с результатами горных работ — канав. Основной задачей бурения колонковых скважин будут служить оценка параметров выявленной минерализации. Общий объем бурения по Плану разведки составляет 1000 п. м, общее количество скважин — 100. Планируемая глубина бурения составляет 10 м. При проведении буровых работ происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния.

Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в ближайших населенных пунктах, а также с доставкой ГСМ топливозаправщиком МАЗ-5334 на участок работ (ист. 6007). При работе топливозаправщика выделяются сероводород и углеводороды предельные C12-C19.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе (ист. 0001), годовой расход угля — 3 т/год. В результате сжигания угля образуются золошлаковые отходы. В связи с этим Планом предусмотрена организация склада ЗШО (ист. 6008). Также для хранения топлива предусмотрена организация склада угля (ист. 6009). При работе склада ЗШО происходит выделение пыли неорганической 70-20 % двуокиси кремния. При работе печей происходит выделение азота диоксида, углерода оксида, серы диоксида, взвешенных частиц. При работе склада угля происходит выделение взвешенных частиц.

Для обеспечения электричеством бурового станка будет использоваться дизельный генератор (ист. 0002). Годовой расход топлива — 25 т/год. При работе ДЭС происходит выделение углерода оксида, азота оксида, азота диоксида, серы диоксида, углеводородов предельных C12-C19, акролеина, формальдегида и сажи.

Для обеспечения освещения полевого лагеря будет использоваться дизельный генератор (ист. 0003). Годовой расход топлива составляет 27 т/год. При работе ДЭС выделяются углерод оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин, формальдегид, сажа.

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

Таблица 2

ЭРА v3.0 ТОО "Центр проектирования и экспертизы"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче
район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
												13	14	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
010		печи отопления	1	1440	труба	0001	3	0.15	8.5	0.1502074	40	1850	1550	Площадка
011		ДЭС бурового станка	1	5840		0002						0	0	

та нормативов допустимых выбросов

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0024	18.319	0.004	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0004	3.053	0.0008	2027
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (	0.0204	155.711	0.032	2027
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0118	90.068	0.02	2027
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.0056	42.744	0.01	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.02378		0.75	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.03092		0.975	2027

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
012		ДЭС полевого лагеря	1	5840	труба	0003	3	0.15	8.5	0.1502074	40	1850	1450	

та нормативов допустимых выбросов

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00396		0.125	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00793		0.25	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01982		0.625	2027
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00095		0.03	2027
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00095		0.03	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00951		0.3	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02568	196.013	0.81	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03339	254.863	1.053	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00428	32.669	0.135	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00856	65.338	0.27	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0214	163.344	0.675	2027
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.00103	7.862	0.0324	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		горные работы (шурфы)	1	1712	н/о	6001	2				3	2000	2000	1
002		горные работы (траншеи)	1	1712	н/о	6002	2				3	1800	1800	1
003		горные работы (канавы)	1	1712	н/о	6003	2				3	1900	1700	1

та нормативов допустимых выбросов

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1 1 1					1325	Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00103	7.862	0.0324	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01027	78.390	0.324	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00022		0.004	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00034		0.0062	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00043		0.008	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00065		0.012	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00003		0.00062	2027

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		планировочные работы	1	720	н/о	6004	2				3	1900	1500	1
005		отвал ПСП	1	240	н/о	6005	2				3	2000	1500	1

та нормативов допустимых выбросов

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00148		0.00427	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01259		0.03627	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00297		0.00855	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00445		0.01282	2027
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) (494)	0.00487		0.00049	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00269		0.00232	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00416		0.0036	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.00537		0.00464	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		буровые работы	1	8760	н/о	6006	2				3	2100	1900	1
007		топливозаправщ ик	1	365	н/о	6007	2				3	2000	1700	1

та нормативов допустимых выбросов

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2754	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00806		0.00696	2027
					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) (494)	0.0007		0.00406	2027
					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) (494)	0.00381		0.12023	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1e-8		0.000002	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.000002		0.0007	2027

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
008		склад ЗШО	1	1440	н/о	6008	2				3	1800	1600	1
009		склад угля	1	1440	н/о	6009	2				3	1850	1650	1

та нормативов допустимых выбросов

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2908	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0006		0.00002	2027

1					2902 клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Взвешенные частицы (116)	0.576		0.00062	2027
---	--	--	--	--	---	-------	--	---------	------

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

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

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

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

2.4. Перспектива развития предприятия

В результате проведённых работ будет дана оценка перспектив золотоносности участка с возможным выделением потенциально коммерчески значимых объектов для проведения более детальных работ.

Весь фактический материал будет обобщен и отражен на геологических картах масштаба 1:25 000 – 1:5000, а также геологических разрезах и др. материалах.

По результатам проведенных работ будет составлен отчет, разработаны рекомендации по направлению дальнейших работ.

2.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

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

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

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

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

Теоретический расчет для разработки проекта ПДВ был выполнен на основании проектных данных.

2.7. Характеристика климатических условий

Климат в районе работ резко континентальный, характеризующийся значительными суточными и годовыми колебаниями температур, с холодной и снежной зимой, сухим и жарким летом. Среднегодовая температура воздуха составляет 0,3°C. Средняя температура января составляет – 22°C, достигая минимума -51°C. Средняя температура в июле составляет +20°C и достигает своего максимума +40°C. Снежный покров удерживается с середины ноября до конца марта, ледостав начинается в ноябре и заканчивается в начале декабря. Средняя глубина снежного покрова составляет 0,4-0,6 м и зависит от рельефа и

силы ветров. Годовое количество осадков – 160-400 мм в год. В целом, район находится в зоне недостаточного увлажнения. Среднемесячная влажность воздуха колеблется от 37 % (май) до 74 % (декабрь).

Для района характерно самое различное направление ветров и частая его смена не только в течение года, но и суток. Преобладающими являются ветры западного и юго-западного направлений. Ветреная погода в течение года составляет 30 %. Среднегодовая скорость ветра 3,5-4,5 м/сек.

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

Таблица 3

Наименование характеристик				Величина
1				2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
Коэффициент рельефа местности				1,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, оС				20,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, оС				-22
Среднегодовая роза ветров, %:				Штиль – 44
С	5	Ю	3	
СВ	3	ЮЗ	7	
В	15	З	33	
ЮВ	7	СЗ	27	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				4

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ

3.1. Характеристика современного состояния воздушной среды

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2022 год (Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РГП

«Казгидромет» Департамент экологического мониторинга) наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в 2024 году в районе Алтай ВКО не производились. В связи с чем информация о характеристиках современного состояния воздушной среды района расположения объекта намечаемой деятельности отсутствует.

3.2. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов

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

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

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

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями Экологического Кодекса по методике, утвержденной

уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов для ТОО «АРЕС ЕА» загрязнения атмосферы выполнены на ПК «ЭРА-Воздух» версии 3.0, рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий.

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

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

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 4.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведочных работ представлены в таблице 2.

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

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении 1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ. 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

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

Определение необходимости расчета рассеивания проведено в соответствии с п.58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө (таблица 5).

Ближайшие населенные пункты расположены в 70 км от участка работ. Стационарные посты за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

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

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

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

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

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

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

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

Расчеты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³, долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

В связи с редакцией ПК «ЭРА-Воздух» неорганизованным источникам присвоены номера 6001-6009, организованным – 0001-0003.

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

- высокие источники, $H \geq 850$ м;
- источники средней высоты, $H = 10 \dots 50$ м;
- низкие источники, $H = 2 \dots 10$ м;

наземные источники, $H \leq 2$ м.

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

Основными источниками выброса загрязняющих веществ являются: неорганизованные источники (проходка шурфов, проходка траншей, проходка канав, буровые работы, организационно-планировочные работы, хранение ПСП, топливозаправщик, склад ЗШО, склад угля,) и организованные источники (автономные пункты отопления, ДЭС бурового станка, ДЭС полевого лагеря).

Исходя из вышеизложенного, произведен расчет максимальных приземных концентраций:

- ДЭС производственной площадки, ДЭС полевого лагеря, работа буровых установок, промывочный участок – по обязательно контролируемым ингредиентам (углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углеводороды C12- C19, акролеин, формальдегид, сажа);

- проходка шурфов, проходка траншей, проходка канав, буровые работы, организационно-планировочные работы, отвал (бурт) ПСП, резной станок, склад ЗШО, промывочный участок – по обязательно контролируемым ингредиентам (пыль неорганическая SiO₂ 70-20%);

- топливозаправщик – по обязательно контролируемым ингредиентам (углеводороды предельные C12-C19, сероводород);

- автономные пункты отопления, склад угля – по обязательно контролируемым ингредиентам (азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, взвешенные частицы).

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы (теплый период):

По результатам расчетов рассеивания установлены наибольшие концентрации загрязняющих веществ (таблица 6).

Нормативы эмиссий на период проведения разведки твердых полезных ископаемых представлены в таблице 7.

Таблица 6

ЭРА v3.0 ТОО "Центр проектирования и экспертизы"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1261501/0.02523		1022/ 1126	0003		54.6	производство: ДЭС полевого лагеря	
							0002		37.9	производство: ДЭС бурового станка
							6005		2.9	производство: отвал ПСП
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0765001/0.0306		1022/ 1126	0003		58.7	производство: ДЭС полевого лагеря	
							0002		41.1	производство: ДЭС бурового станка
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0446761/0.0067014		974/1873	6004		66.6	производство: планировочные работы	
					0002		14.6	производство: ДЭС бурового станка		
					0003		11.4	производство: ДЭС полевого лагеря		
					6005		7.3	производство: отвал ПСП		
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.0418264/0.0209132			1390/	0001		56.8	производство:	

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков с передвижными

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				1553	0002		15.1	печи отопления
						0003		12.9	производство: ДЭС бурового станка
						6005		11.9	производство: ДЭС полевого лагеря
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.031339/0.0009402		1022/ 1126	0003		58.9	производство: отвал ПСП
						0002		41.1	производство: ДЭС бурового станка
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0188034/0.0009402		1022/ 1126	0003		58.9	производство: ДЭС полевого лагеря
						0002		41.1	производство: ДЭС бурового станка
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0148626/0.0148626		1370/ 1644	6005		43.6	производство: отвал ПСП
						0002		29.7	производство: ДЭС бурового станка
						0003		14.7	производство: ДЭС полевого лагеря
						6004		12	производство: планировочные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0.4996493/0.2498247		734/1265	6009		100	производство: склад угля
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись		0.0126716/0.0038015		1026/ 1886	6006		40.5	производство: буровые работы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					0001 6004 6005		28.3 25.9 5.1	производство: печи отопления производство: планировочные работы производство: отвал ПСП

ЭРА v3.0 ТОО "Центр проектирования и экспертизы"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

район Алтай ВКО, План разведки Черневая 19 блоков

Производство цех, участок	Номер источник а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существ полож на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		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	13
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
печи отопления	0001			0,0024	0,004	0,0024	0,004	0,0024	0,004	0,0024	0,004	2027
ДЭС бурового станка	0002					0,02378	0,75			0,02378	0,75	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,02568	0,81	0,02568	0,81	0,02568	0,81	0,02568	0,81	2027
Итого:				0,02808	0,814	0,05186	1,564	0,02808	0,814	0,05186	1,564	
Всего по загрязняющему веществу:				0,02808	0,814	0,05186	1,564	0,02808	0,814	0,05186	1,564	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
печи отопления	0001			0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	2027
ДЭС бурового станка	0002					0,03092	0,975			0,03092	0,975	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,03339	1,053	0,03339	1,053	0,03339	1,053	0,03339	1,053	2027
Итого:				0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	
Всего по загрязняющему веществу:				0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
ДЭС бурового станка	0002					0,00396	0,125			0,00396	0,125	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00428	0,135	0,00428	0,135	0,00428	0,135	0,00428	0,135	2027
Итого:				0,00428	0,135	0,00824	0,26	0,00428	0,135	0,00824	0,26	

Всего по загрязняющему веществу:				0,00428	0,135	0,00824	0,26	0,00428	0,135	0,00824	0,26	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
печи отопления	0001			0,0204	0,032	0,0204	0,032	0,0204	0,032	0,0204	0,032	2027
ДЭС бурового станка	0002					0,00793	0,25			0,00793	0,25	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00856	0,27	0,00856	0,27	0,00856	0,27	0,00856	0,27	2027
Итого:				0,02896	0,302	0,03689	0,552	0,02896	0,302	0,03689	0,552	
Всего по загрязняющему веществу:				0,02896	0,302	0,03689	0,552	0,02896	0,302	0,03689	0,552	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
топливозаправщик	6007			1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	2027
Итого:				1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	
Всего по загрязняющему веществу:				1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
печи отопления	0001			0,0118	0,02	0,0118	0,02	0,0118	0,02	0,0118	0,02	2027
ДЭС бурового станка	0002					0,01982	0,625			0,01982	0,625	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,0214	0,675	0,0214	0,675	0,0214	0,675	0,0214	0,675	2027
Итого:				0,0332	0,695	0,05302	1,32	0,0332	0,695	0,05302	1,32	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0332	0,695	0,05302	1,32	0,0332	0,695	0,05302	1,32	
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
ДЭС бурового станка	0002					0,00095	0,03			0,00095	0,03	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	2027
Итого:				0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
ДЭС бурового станка	0002					0,00095	0,03			0,00095	0,03	2027

ДЭС полевого лагеря	0003			0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	2027
Итого:				0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
ДЭС бурового станка	0002					0,00951	0,3			0,00951	0,3	2027
ДЭС полевого лагеря	0003			0,01027	0,324	0,01027	0,324	0,01027	0,324	0,01027	0,324	2027
Итого:				0,01027	0,324	0,01978	0,624	0,01027	0,324	0,01978	0,624	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
топливозаправщик	6007			0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	2027
Итого:				0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	
Всего по загрязняющему веществу:				0,010272	0,3247	0,019782	0,6247	0,010272	0,3247	0,019782	0,6247	
2902, Взвешенные частицы (116)												
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
склад угля	6009			0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	2027
Итого:				0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	
Всего по загрязняющему веществу:				0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	0,576	0,00062	
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) (494)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
печи отопления	0001			0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	2027
Итого:				0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
горные работы (шурфы)	6001			0,00043	0,008					0,00043	0,008	2026
горные работы (траншеи)	6002			0,00005	0,00101			0,00005	0,00101	0,00005	0,00101	2026
горные работы (канавы)	6003					0,00003	0,00062			0,00003	0,00062	2027
планировочные работы	6004			0,01238	0,0011	0,00487	0,00049	0,00499	0,00044	0,00487	0,00049	2027
отвал ПСП	6005			0,00107	0,00438	0,0007	0,00406	0,00059	0,00396	0,0007	0,00406	2027
буровые работы	6006					0,00381	0,12023			0,00381	0,12023	2027
склад ЗШО	6008			0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	2027
Итого:				0,01453	0,01451	0,01001	0,12542	0,00623	0,00543	0,01001	0,12542	

Всего по загрязняющему веществу:			0,02013	0,02451	0,01561	0,13542	0,01183	0,01543	0,0205	0,25985	
Всего по объекту:			0,736772	3,414432	0,830072	6,610342	0,728472	3,405352	0,830552	6,619352	
Из них:											
Итого по организованным источникам:			0,14624	3,3986	0,24406	6,4836	0,14624	3,3986	0,24406	6,4836	
Итого по неорганизованным источникам:			0,590532	0,015832	0,586012	0,126742	0,582232	0,006752	0,586492	0,135752	

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

Приложением 4 к Экологическому Кодексу в Типовом перечне мероприятий по охране окружающей среды не предусматривается применение наилучших доступных технологий при проведении геологоразведочных работ на месторождениях золота.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

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

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

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

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

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

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

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

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

концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

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

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

Мероприятия по первому режиму работы.

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

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

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

Мероприятия по второму режиму работы.

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

Мероприятия по третьему режиму работы.

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

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий в районе расположения проектируемого объекта нет. Населенные пункты района Алтай Восточно-Казахстанской 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 района Алтай Восточно-Казахстанской области не разрабатываются.

5. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

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

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

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

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

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

Предложения по контролю за состоянием атмосферного воздуха:

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

Для данного объекта экспертизы разработана программа производственного экологического контроля на 2026 – 2028 г.

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

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		начало	окончание	Капитало вложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проведение мониторинга атмосферного воздуха	-	-	-	-	-	-	Январь 2026 г.	Декабрь 2028 г.	Собственные средства – 15 тыс. тенге	Проведение геологоразведочных работ на лицензионной площади
В целом по предприятию в результате всех мероприятий									Собственные средства – 15 тыс. тенге	

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
Ист. 6001	ТОО «АРЕС ЕА»	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)	Согласно установленным нормативам допустимых выбросов		Инженер-эколог	Расчетный метод
Ист. 6002		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				
Ист. 6003		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				
Ист. 6004		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				
Ист. 6005		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)				

Ист. 6006		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 6007		Углеводороды предельные C12- C19	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Сероводород				
Ист. 6008		Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 6009		Взвешенные частицы	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
Ист. 0001		Азота диоксид				
		Углерода оксид				
		Серы диоксид	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Взвешенные частицы				
Ист. 0002		Углерода оксид				
		Азота диоксид				
		Азота оксид				
		Серы диоксид				
		Углеводороды предельные C12- C19	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Акролеин				
		Формальдегид				
		Сажа				
Ист. 0003		Углерода оксид				
		Азота диоксид				
		Азота оксид				
		Серы диоксид	1 раз в квартал (1-4 квартал)			
		Углеводороды предельные C12- C19				
		Акролеин				
		Формальдегид				
		Сажа				

ПРИЛОЖЕНИЯ

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ПРОХОДКА ШУРФОВ						
Источник 6001						
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Выемочно-погрузочные работы (выемка)						
Источник 6001.01						
Период времени			2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во экскаваторов		Экскаватор	1	-	-	ед
Объем переработки грунта			29645	-	-	т/год
			10780,0	-	-	м3/год
Объемный вес			2,75	-	-	
Производительность экскаватора			5,8	-	-	т/час
Время погрузки			5136	-	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1	грунт <i>песок</i>	0,05	-	-	
	P2=K2	грунт <i>песок</i>	0,03	-	-	
	P3=K3	скорость ветра <i>4 м/с</i>	1,2	-	-	
	P4=K5	влажность <i>более 10%</i>	0,01	-	-	
	P5=K7	размер куска <i>более 10 мм</i>	0,5	-	-	
	P6=K4	грунт	0,005	-	-	
	В´		0,5	-	-	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,000036	-	-	г/сек
			0,00067	-	-	т/год

Выемочно-погрузочные работы (засыпка)					
Источник 6001.02					
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.					
Период времени		2026	2027	2028	год
Объем грунта для засыпки		10780	-	-	м³/год
Общее поступление		2,1	-	-	м³/час
Время пересыпки		5136	-	-	ч/год
Данные для расчета	Ко	0,1	-	-	
	К ₁	1,7	-	-	
	работа бульдозеров, q"	4	-	-	г/м3
	эффективность пылеподавления, η	0	-	-	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,00040	-	-	г/сек
		0,00733	-	-	т/год
В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.					

Работа спецтехники на проходке шурфов					
Источник 6001.03					
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени		2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во спецтехники	Экскаватор, бульдозер	1	-	-	ед
Расход топлива (дизельное топливо)		3,0	-	-	т/г
Время работы		5136	-	-	час/год

Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	-	-	г/т
	Углеводороды	0,03	-	-	т/т
	Диоксид азота	0,01	-	-	т/т
	Сажа	15,5	-	-	кг/т
	Диоксид серы	0,02	-	-	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	-	-	г/т
Углерода оксид		3,0E-07	-	-	т/год
		1,6E-08	-	-	г/сек
Углеводороды д/т		0,090	-	-	т/год
		0,0049	-	-	г/сек
Азота диоксид		0,030	-	-	т/год
		0,0016	-	-	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,047	-	-	т/год
		0,0025	-	-	г/сек
Серы диоксид		0,060	-	-	т/год
		0,0032	-	-	г/сек
Бенз(а)пирен		9,6E-07	-	-	т/год
		5,2E-08	-	-	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,00800	-	-	т/год
		0,00043	-	-	г/сек
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,00800	-	-	т/год
		0,00043	-	-	г/сек
Углерода оксид		0,000000	-	-	т/год
		0,000000	-	-	г/сек
Углеводороды д/т		0,090	-	-	т/год
		0,005	-	-	г/сек

<i>Азота диоксид</i>	<i>0,030</i>	-	-	<i>т/год</i>
	<i>0,002</i>	-	-	<i>г/сек</i>
<i>Углерод черный (сажа)</i>	<i>0,047</i>	-	-	<i>т/год</i>
	<i>0,003</i>	-	-	<i>г/сек</i>
<i>Серы диоксид</i>	<i>0,060</i>	-	-	<i>т/год</i>
	<i>0,003</i>	-	-	<i>г/сек</i>
<i>Бенз(а)пирен</i>	<i>0,000001</i>	-	-	<i>т/год</i>
	<i>0,0000001</i>	-	-	<i>г/сек</i>

ПРОХОДКА ТРАНШЕЙ					
Источник 6002					
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Выемочно-погрузочные работы (выемка)					
Источник 6002.01					
Период времени		2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во экскаваторов	Экскаватор	1	-	1	ед
Объем переработки грунта		2750	-	2750	т/год
		1000,0	-	1000,0	м3/год
Объемный вес		2,75	-	2,75	
Производительность экскаватора		1,8	-	1,8	т/час
Время погрузки		5136	-	5136	ч/год
Данные для расчета	P1=K1	грунт песок	0,05	-	0,05
	P2=K2	грунт песок	0,03	-	0,03
	P3=K3	скорость ветра 4 м/с	1,2	-	1,2
	P4=K5	влажность более 10%	0,01	-	0,01
	P5=K7	размер куска 3-1 мм	0,8	-	0,8
	P6=K4	грунт	0,005	-	0,005
	В'		0,5	-	0,5

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%	0,00002	-	0,00002	г/сек
	0,00033	-	0,00033	т/год

Выемочно-погрузочные работы (засыпка)					
Источник 6002.02					
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.					
Период времени		2026	2027	2028	год
Объем грунта для засыпки		1000	-	1000	м ³ /год
Общее поступление		0,19	-	0,19	м ³ /час
Время пересыпки		5136	-	5136	ч/год
Данные для расчета	Ко	0,1	-	0,1	
	K ₁	1,7	-	1,7	
	работа бульдозеров, q"	4	-	4	г/м ³
	эффективность пылеподавления, η	0	-	0	
Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		0,00004	-	0,00004	г/сек
		0,00068	-	0,00068	т/год
<i>В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.</i>					

Работа спецтехники на проходке траншей					
Источник 6002.03					
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени		2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во спецтехники	Экскаватор, бульдозер	1	-	1	ед

Расход топлива (дизельное топливо)		20,0	-	20,0	т/г
Время работы		5136	-	5136	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	-	0,1	г/т
	Углеводороды	0,03	-	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	-	0,01	т/т
	Сажа	15,5	-	15,5	кг/т
	Диоксид серы	0,02	-	0,02	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	-	0,32	г/т
Углерода оксид		2,0E-06	-	2,0E-06	т/год
		1,1E-07	-	1,1E-07	г/сек
Углеводороды д/т		0,600	-	0,600	т/год
		0,0325	-	0,0325	г/сек
Азота диоксид		0,200	-	0,200	т/год
		0,0108	-	0,0108	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,310	-	0,310	т/год
		0,0168	-	0,0168	г/сек
Серы диоксид		0,400	-	0,400	т/год
		0,0216	-	0,0216	г/сек
Бенз(а)пирен		6,4E-06	-	6,4E-06	т/год
		3,5E-07	-	3,5E-07	г/сек
Итого по источнику 6002 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,00101	-	0,00101	т/год
		0,00005	-	0,000054	г/сек
Итого по источнику 6002 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,00101	-	0,00101	т/год
		0,00005	-	0,0001	г/сек
Углерода оксид		0,000002	-	0,000002	т/год
		0,0000001	-	0,0000001	г/сек

<i>Углеводороды д/т</i>	<i>0,600</i>	-	<i>0,600</i>	<i>т/год</i>
	<i>0,032</i>	-	<i>0,032</i>	<i>г/сек</i>
<i>Азота диоксид</i>	<i>0,200</i>	-	<i>0,200</i>	<i>т/год</i>
	<i>0,011</i>	-	<i>0,011</i>	<i>г/сек</i>
<i>Углерод черный (сажа)</i>	<i>0,310</i>	-	<i>0,310</i>	<i>т/год</i>
	<i>0,017</i>	-	<i>0,017</i>	<i>г/сек</i>
<i>Серы диоксид</i>	<i>0,400</i>	-	<i>0,400</i>	<i>т/год</i>
	<i>0,022</i>	-	<i>0,022</i>	<i>г/сек</i>
<i>Бенз(а)пирен</i>	<i>0,000006</i>	-	<i>0,000006</i>	<i>т/год</i>
	<i>0,0000003</i>	-	<i>0,000000</i>	<i>г/сек</i>

ПРОХОДКА КАНАВ						
Источник 6003						
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников						
Выемочно-погрузочные работы (выемка)						
Период времени			2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во экскаваторов		Экскаватор	-	1	-	ед
Объем переработки грунта			-	2200	-	т/год
			-	800,0	-	м3/год
Объемный вес			-	2,75	-	
Производительность экскаватора			-	0,4	-	т/час
Время погрузки			-	5136	-	ч/год
Данные для расчета	P1=K1	грунт <i>песок</i>	-	0,05	-	
	P2=K2	грунт <i>песок</i>	-	0,03	-	
	P3=K3	скорость ветра <i>4 м/с</i>	-	1,2	-	
	P4=K5	влажность <i>более 10%</i>	-	0,01	-	
	P5=K7	размер куска <i>3-1 мм</i>	-	0,8	-	

	P6=K4	грунт	-	0,005	-	
		B'	-	0,5	-	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%			-	0,00000	-	г/сек
			-	0,00008	-	т/год

Выемочно-погрузочные работы (засыпка)					
Источник 6003.02					
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.					
Период времени		2026	2027	2028	год
Объем грунта для засыпки		-	800	-	м ³ /год
Общее поступление		-	0,16	-	м ³ /час
Время пересыпки		-	5136	-	ч/год
Данные для расчета	K ₀	-	0,1	-	
	K ₁	-	1,7	-	
	работа бульдозеров, q"	-	4	-	г/м ³
	эффективность пылеподавления, η	-	0	-	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		-	0,00003	-	г/сек
		-	0,00054	-	т/год
В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.					

Работа спецтехники на проходке канав	
Источник 6003.03	
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников	

Период времени		2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во спецтехники	Экскаватор, бульдозер	-	1	-	ед
Расход топлива (дизельное топливо)		-	0,4	-	т/Г
Время работы		-	5136	-	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода	-	0,1	-	г/т
	Углеводороды	-	0,03	-	т/т
	Диоксид азота	-	0,01	-	т/т
	Сажа	-	15,5	-	кг/т
	Диоксид серы	-	0,02	-	т/т
	Бенз(а)пирен	-	0,32	-	г/т
Углерода оксид		-	4,0E-08	-	т/год
		-	2,2E-09	-	г/сек
Углеводороды д/т		-	0,012	-	т/год
		-	0,0006	-	г/сек
Азота диоксид		-	0,004	-	т/год
		-	0,0002	-	г/сек
Углерод черный (сажа)		-	0,006	-	т/год
		-	0,0003	-	г/сек
Серы диоксид		-	0,008	-	т/год
		-	0,0004	-	г/сек
Бенз(а)пирен		-	1,3E-07	-	т/год
		-	6,9E-09	-	г/сек
Итого по источнику 6003 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,00062	-	т/год
		-	0,000035	-	г/сек
Итого по источнику 6003 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		-	0,00062	-	т/год
		-	0,000035	-	г/сек

<i>Углерода оксид</i>	-	0,00000	-	<i>т/год</i>
	-	0,0000000	-	<i>г/сек</i>
<i>Углеводороды д/т</i>	-	0,012	-	<i>т/год</i>
	-	0,001	-	<i>г/сек</i>
<i>Азота диоксид</i>	-	0,004	-	<i>т/год</i>
	-	0,000	-	<i>г/сек</i>
<i>Углерод черный (сажа)</i>	-	0,006	-	<i>т/год</i>
	-	0,000	-	<i>г/сек</i>
<i>Серы диоксид</i>	-	0,008	-	<i>т/год</i>
	-	0,000	-	<i>г/сек</i>
<i>Бенз(а)пирен</i>	-	0,000000	-	<i>т/год</i>
	-	0,0000000	-	<i>г/сек</i>

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ					
Источник 6004					
планировка территории под полевой лагерь, подготовка буровых площадок и дорог					
Источник 6004.01					
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников					
Период времени		2026	2027	2028	год
Наименование и кол-во транспорта	бульдозер	1	1	1	ед
Объем переработки ПСП		474	282	220	т/год
Производительность погрузчика на ПСП		7,9	4,7	3,7	т/час
Время погрузки		60	60	59	ч/год
	P1=K1	ПСП	0,04	0,04	0,04
	P2=K2	ПСП	0,01	0,01	0,01
	P3=K3	ПСП	1,4	1,4	1,4
	P4=K5	ПСП	0,01	0,01	0,01

	P5=K7	ПСП	0,8	0,8	0,8	
	P6=K4	ПСП	0,1	0,1	0,1	
	B'		0,5	0,5	0,5	
<i>Пыль неорганическая SiO2 70-20% (ПСП)</i>			<i>0,00049</i>	<i>0,00029</i>	<i>0,00023</i>	<i>г/сек</i>
			<i>0,00011</i>	<i>0,00006</i>	<i>0,00005</i>	<i>т/год</i>

Автотранспортные работы					
Источник 6004.02					
Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов					
Период времени		2026	2027	2028	год
Тип и количество машин	Погрузчик LW-350	1	1	1	ед. (шт)
Время работы автомашин		60	60	60	час/год
Данные для расчета	C1 5 т	0,8	0,8	0,8	
	C2 15 км/ч	2	2	2	
	C3 грунтовая	1	1	1	
	C4	1,45	1,45	1,45	
	C5	1,38	1,38	1,38	
	Скорость обдува - Vоб	4,0	4,0	4,0	м/с
	Скорость ветра для данного района (со справки Казгидромет) - v1	4	4	4	м/с
	Средняя скорость движения ТС - v2	15	15	15	км/час
	K5 (влажность ПСП) более 10%	0,01	0,01	0,01	
	Средняя скорость транспортирования - Vсс	2,0	2,0	2,0	км/час
	N	2	2	2	
	L	0,5	0,5	0,5	км

	C7	0,01	0,01	0,01	
	q ₁	1450	1450	1450	г/км
	q'	0,002	0,002	0,002	г/м ² с
	S	4,5	4,5	4,5	м ²
	n	1	1	1	
	Тсп со справки Казгидромет	0	0	0	дней
	Тд со справки Казгидромет	77	77	77	дней
Выделение пыли неорганической SiO ₂ 20-70% до пылеподавления составит		0,00024	0,00024	0,00024	г/с
		0,006	0,006	0,006	т/год
Эффективность пылеподавления		0,3	0,3	0,3	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
		0,004	0,004	0,004	т/год

Проведение работ по рекультивации площадок					
Источник 6004.03					
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.					
Период времени		2026	2027	2028	год
Объем грунта для засыпки		11780	800	1000	м ³ /год
Общее поступление		2,3	0,2	0,2	м ³ /час
Время пересыпки		5136	5136	5136	ч/год
Данные для расчета	К ₀	0,1	0,1	0,1	
	К ₁	1,7	1,7	1,7	
	работа бульдозеров, q"	4	4	4	г/м ³
	эффективность пылеподавления, η	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,00043	0,00003	0,00004	г/сек
		0,00801	0,00054	0,00068	т/год

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

Работа автотранспорта					
Источник 6004.04					
Приложение №3 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий					
Период времени		2026	2027	2028	год
Тип и количество машин	бульдозер, погрузчик	1	1	1	шт
Расход топлива (дизельное топливо)		2,3	2,3	2,3	т/Г
Расход топлива в час		2,9	2,9	2,9	кг/ч
Время работы (Tj)		800	800	800	час/год
Удельный усредненный выброс q _{1 ij}	Оксид углерода, СО	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды, СН	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	т/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	т/т
	Сажа, С	15,500	15,500	15,500	кг/т
	Бензапирен	0,320	0,320	0,320	г/т
Углерода оксид		0,0000002	0,0000002	0,0000002	т/год
		0,00000008	0,00000008	0,00000008	г/сек
Азота диоксид		0,0043	0,0043	0,0043	т/год
		0,0015	0,0015	0,0015	г/сек
Углеводороды д/т		0,013	0,013	0,013	т/год
		0,0045	0,0045	0,0045	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,0363	0,0363	0,0363	т/год
		0,0126	0,0126	0,0126	г/сек

Серы диоксид	0,009	0,009	0,009	т/год
	0,0030	0,0030	0,0030	г/сек
Бенз/а/пирен	0,000001	0,000001	0,000001	т/год
	0,00000026	0,00000026	0,00000026	г/сек
Итого по источнику 6001 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):				
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,00110	0,00049	0,00044	т/год
	0,01238	0,00487	0,00499	г/сек
Итого по источнику 6001 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):				
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,00110	0,00049	0,00044	т/год
	0,01238	0,00487	0,00499	г/сек
Углерода оксид	0,0000002	0,0000002	0,0000002	т/год
	0,00000008	0,00000008	0,00000008	г/сек
Азота диоксид	0,004	0,004	0,004	т/год
	0,00148	0,00148	0,00148	г/сек
Углеводороды д/т	0,013	0,013	0,013	т/год
	0,0045	0,0045	0,0045	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,0363	0,0363	0,0363	т/год
	0,0126	0,0126	0,0126	г/сек
Серы диоксид	0,009	0,009	0,009	т/год
	0,0030	0,0030	0,0030	г/сек
Бенз/а/пирен	0,000001	0,000001	0,000001	т/год
	0,00000026	0,00000026	0,00000026	г/сек

ХРАНЕНИЕ ПСП	
Источник 6005	
Формирование отвала ПСП	
Источник 6005.01	

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.					
Промежуток времени		2026	2027	2028	год
Объем почвы, подаваемой в отвал		431	256	200,0	м³/год
Общее поступление		1,80	1,07	0,83	м³/час
Время пересыпки		240	240	240	ч/год
Данные для расчета	Ко	0,1	0,1	0,1	
	К ₁	1,7	1,7	1,7	
	разгрузка погрузчика, q'	6	6	6	г/м3
	работа погрузчика, q''	4,6	4,6	4,6	г/м3
	эффективность пылеподавления, η	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% при разгрузке погрузчика		0,0005	0,0003	0,0002	г/с
		0,000	0,000	0,000	т/год
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% при работе бульдозера		0,0004	0,0002	0,0002	г/с
		0,000	0,000	0,000	т/год
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,0009	0,0005	0,0004	г/сек
		0,0008	0,0005	0,0004	т/год
<i>В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Значения максимально-разовых выбросов от учитываемых передвижных источников отображаются только в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и при расчёте рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы.</i>					

Работа спецтехники на отвале				
Источник 6005.02				
Приложение №8 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорг-ных ист				
Промежуток времени	2026	2027	2028	год

Наименование и количество техники	Погрузчик LW-350	1	1	1	шт
Расход топлива (дизельное топливо)		0,232	0,232	0,232	т/Г
Время работы машин		240	240	240	час/год
Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	0,1	0,1	г/т
	Углеводороды	0,03	0,03	0,03	т/т
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	т/т
	Сажа	15,5	15,5	15,5	кг/т
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	т/т
	Бенз(а)пирен	0,32	0,32	0,32	г/т
Углерода оксид		2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	т/год
		2,69E-08	2,69E-08	2,69E-08	г/сек
Углеводороды д/т		0,007	0,007	0,007	т/год
		0,0081	0,0081	0,0081	г/сек
Азота диоксид		0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0027	0,0027	0,0027	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0042	0,0042	0,0042	г/сек
Серы диоксид		0,005	0,005	0,005	т/год
		0,0054	0,0054	0,0054	г/сек
Бенз(а)пирен		7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	т/год
		8,6E-08	8,6E-08	8,6E-08	г/сек

Пыление отвала ПСП						
Источник 6005.03						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г.						
Промежуток времени		2026	2027	2028	год	
Площадь пыления		100	100	100	м ²	

Удельная сдуваемость, W0		0,0000001	0,0000001	0,0000001	кг/м ²
Время пыления отвалов		5760	5760	5760	час/год
Количество дней с устойчивым снежным покровом		120	120	120	дн/год
Данные для расчета	Ko	0,1	0,1	0,1	
	K ₁	1,7	1,7	1,7	
	K ₂	1	1	1	
	γ	0,1	0,1	0,1	
	η	0	0	0	
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%:		0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
Итого по источнику 6005 (без учета выбросов от передвижных источников (т/г и г/с)):					
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%:		0,0044	0,0041	0,0040	т/год
		0,0011	0,0007	0,0006	г/сек
Итого по источнику 6005 (с учетом выбросов от передвижных источников (т/год и г/сек)):					
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%:		0,0044	0,0041	0,0040	т/год
		0,0011	0,0007	0,0006	г/сек
Углерода оксид		2,3E-08	2,3E-08	2,3E-08	т/год
		2,7E-08	2,7E-08	2,7E-08	г/сек
Углеводороды д/т		0,007	0,007	0,007	т/год
		0,0081	0,0081	0,0081	г/сек
Азота диоксид		0,002	0,002	0,002	т/год
		0,0027	0,0027	0,0027	г/сек
Углерод черный (сажа)		0,004	0,004	0,004	т/год
		0,0042	0,0042	0,0042	г/сек
Серы диоксид		0,005	0,005	0,005	т/год
		0,0054	0,0054	0,0054	г/сек
Бенз(а)пирен		7,4E-08	7,4E-08	7,4E-08	т/год

	8,6E-08	8,6E-08	8,6E-08	г/сек
--	---------	---------	---------	-------

БУРОВЫЕ РАБОТЫ					
Источник 6006					
Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов					
Период времени		2026	2027	2028	год
Объем работ		-	800	-	пог.м
Техническая производительность бурового станка, Qтп		-	10	-	м/ч
Количество скважин		-	100	-	шт.
Диаметры скважин		-	93	-	мм
		-	0,093	-	м
Чистое время работы станка, Tij		-	8760	-	час/год
Средняя влажность выбуриваемого материала		-	3	-	%
Объемная производительность бурового станка Vij		-	0,008	-	м³/час
Коэффициент учитывающий среднюю влажность, K5		-	0,8	-	
Используемое пылеподавление		водно воздушное (ВП)			
Удельное пылевыведение с 1м² выбуренной породы, qij			2,02	-	кг/м³
Пыль неорганическая SiO2 70-20%			0,120	-	т/год
			0,0038	-	г/сек

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК					
Источник 6007					
РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005 г.					
Период времени		2026	2027	2028	год
Тип и количество топлива	дизельное топливо	21	21	21	т/год
		25	25	25	м3/год

		0,00	0,00	0,00	м3/час
Время работы		8760	8760	8760	ч/год
Данные для расчёта (дизельное топливо)	V _{сл}	0,003	0,003	0,003	м3час
	C _{тах} б.а/м	3,14	3,14	3,14	г/м3
	C _б оз	1,6	1,6	1,6	г/м3
	C _б вл	2,2	2,2	2,2	г/м3
	Q _{оз}	13	13	13	м3
	Q _{вл}	13	13	13	м3
	J	50	50	50	г/м3
	C _i мас. %:				
	Углеводороды C12-C19 (включая аромат.)	99,72	99,72	99,72	%
	Сероводород	0,28	0,28	0,28	%
Всего выброс углеводородов		0,001	0,001	0,001	т/год
		0,0000	0,0000	0,0000	г/с
<i>Углеводороды предельные C12-C19 (включая ароматические)</i>		<i>0,0007</i>	<i>0,0007</i>	<i>0,0007</i>	<i>т/год</i>
		<i>0,000002</i>	<i>0,000002</i>	<i>0,000002</i>	<i>г/сек</i>
<i>Сероводород</i>		<i>0,000002</i>	<i>0,000002</i>	<i>0,000002</i>	<i>т/год</i>
		<i>0,00000001</i>	<i>0,00000001</i>	<i>0,00000001</i>	<i>г/сек</i>

СКЛАД ЗШО				
<i>Источник 6008</i>				
Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников				
Период времени	2026	2027	2028	год
Суммарное количество перерабатываемого материала, Gгод	1,026	1,026	1,026	т/год
Производительность узла пересыпки, G	0,1	0,1	0,1	т/час
	K1	0,06	0,06	0,06

	K2	0,04	0,04	0,04	
	K3	2	2	2	
	K4	1	1	1	
	K5	0,01	0,01	0,01	
	K7	0,8	0,8	0,8	
	B'	0,6	0,6	0,6	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0006	0,0006	0,0006	г/сек
		0,00002	0,00002	0,00002	т/год

СКЛАД УГЛЯ					
Источник 6009					
Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221 -0. Методика расчета выбросов от неорганизованных источников нормативов					
Период времени		2026	2027	2028	год
Суммарное количество перерабатываемого материала, Год		3	3	3	т/год
Производительность узла пересыпки, G		0,1	0,1	0,1	т/час
Данные для расчета	K1	0,03	0,03	0,03	
	K2	0,02	0,02	0,02	
	K3	1,2	1,2	1,2	
	K4	1	1	1	
	K5	0,8	0,8	0,8	
	K7	0,6	0,6	0,6	
	B'	0,6	0,6	0,6	
Взвешенные частицы		0,576	0,576	0,576	г/сек
		0,00062	0,00062	0,00062	т/год

Автономные пункты отопления (печи вагончиков)
--

источник 0001						
Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности. Приказ Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г. (Приложение № 43).						
Период времени			2026	2027	2028	год
Количество котлов			1	1	1	шт
Расход топлива			1,5	1,5	1,5	т/год
Время работы			540	540	540	час/год
Высота трубы			4,5	4,5	4,5	м
Диаметр устья трубы			0,2	0,2	0,2	м
Расход в наиболее холодный месяц			0,9	0,9	0,9	г/сек
Эффективность золоулавливания			0	0	0	
Объем ГВС			0,283	0,283	0,283	м3/сек
		Q _{гi}	10,24	10,24	10,24	мДж/кг
		KNO ₂	0,13	0,13	0,13	кг/гДж
		β	0	0	0	
		q ₃	1	1	1	
		R	0,65	0,65	0,65	
		q ₄	4	4	4	
		C _{co}	6,656	6,656	6,656	кг/т
		S ^r	0,56	0,56	0,56	
		η'SO ₂	0,02	0,02	0,02	
		η''SO ₂	0	0	0	
		A ^r	0,6	0,6	0,6	%
		n	0	0	0	
		X	0,005	0,005	0,005	
		v	9	9	9	м/сек
	Окислы азота, в т.ч.		0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Азот оксид		0,0004	0,0004	0,0004	т/год

			0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
	Азот диоксид		0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Углерода оксид		0,01	0,01	0,01	т/год
			0,0059	0,0059	0,0059	г/сек
	Сера диоксид		0,016	0,016	0,016	т/год
			0,0102	0,0102	0,0102	г/сек
	Взвешенные вещества		0,005	0,005	0,005	т/год
			0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
<i><u>Вторая печь</u></i>						
Период времени			2026	2027	2028	год
Количество котлов			1	1	1	шт
Расход топлива			1,5	1,5	1,5	т/год
Время работы			540	540	540	час/год
Высота трубы			4,5	4,5	4,5	м
Диаметр устья трубы			0,2	0,2	0,2	м
Расход в наиболее холодный месяц			0,9	0,9	0,9	г/сек
Эффективность золоулавливания			0	0	0	
Объем ГВС			0,283	0,283	0,283	м3/сек
		Q _{ri}	10,24	10,24	10,24	мДж/кг
		KNO ₂	0,13	0,13	0,13	кг/гДж
		β	0	0	0	
		q ₃	1	1	1	
		R	0,65	0,65	0,65	
		q ₄	4	4	4	
		C _{co}	6,656	6,656	6,656	кг/т
		S ^r	0,56	0,56	0,56	
		η' SO ₂	0,02	0,02	0,02	

		η''_{SO_2}	0	0	0	
		A ^r	0,6	0,6	0,6	%
		n	0	0	0	
		X	0,005	0,005	0,005	
		v	9	9	9	м/сек
	Окислы азота, в т.ч.		0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Азот оксид		0,0004	0,0004	0,0004	т/год
			0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
	Азот диоксид		0,002	0,002	0,002	т/год
			0,0012	0,0012	0,0012	г/сек
	Углерода оксид		0,01	0,01	0,01	т/год
			0,0059	0,0059	0,0059	г/сек
	Сера диоксид		0,016	0,016	0,016	т/год
			0,0102	0,0102	0,0102	г/сек
	Взвешенные вещества		0,005	0,005	0,005	т/год
			0,0028	0,0028	0,0028	г/сек
Итого по источнику 0001:						
	Азот оксид		0,0008	0,0008	0,0008	т/год
			0,0004	0,0004	0,0004	г/сек
	Азот диоксид		0,004	0,004	0,004	т/год
			0,0024	0,0024	0,0024	г/сек
	Углерода оксид		0,02	0,02	0,02	т/год
			0,0118	0,0118	0,0118	г/сек
	Сера диоксид		0,032	0,032	0,032	т/год
			0,0204	0,0204	0,0204	г/сек
	Взвешенные вещества		0,01	0,01	0,01	т/год
			0,0056	0,0056	0,0056	г/сек

ДЭС бурового станка						
источник 0002						
Приложение №9 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-е. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок						
Код ЗВ	Компонент О _г	Оценочные значения средне- циклового выброса е , г/кг топлива	Годовой расход топлива, Г _{т/год}	Время работы, Тч/год	Выбросы ЗВ	
		у			г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
2027						
301	Двуокись азота NO ₂	30	25,0	8760	0,02378	0,75000
304	Окись азота NO	39	25,0	8760	0,03092	0,97500
328	Сажа С	5	25,0	8760	0,00396	0,12500
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	25,0	8760	0,00793	0,25000
337	Окись углерода СО	25	25,0	8760	0,01982	0,62500
1301	Акролеин С ₃ Н ₄ О	1,2	25,0	8760	0,00095	0,03000
1325	Формальдегид СН ₂ О	1,2	25,0	8760	0,00095	0,03000
2754	Углеводороды по эквиваленту С ₁ Н ₁₈	12	25,0	8760	0,00951	0,30000
					0,09782	3,08500

ДЭС полевого лагеря						
источник 0003						
Приложение №9 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-е. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок						
Код ЗВ	Компонент О _г	Оценочные значения средне- циклового выброса е , г/кг топлива	Годовой расход топ лива, Г _{т/год}	Время работы, Тч/год	Выбросы ЗВ	
		у			г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7

2026						
301	Двуокись азота NO ₂	30	27,0	8760	0,02568	0,81000
304	Окись азота NO	39	27,0	8760	0,03339	1,05300
328	Сажа С	5	27,0	8760	0,00428	0,13500
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	27,0	8760	0,00856	0,27000
337	Окись углерода СО	25	27,0	8760	0,02140	0,67500
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	27,0	8760	0,01027	0,32400
2027						
301	Двуокись азота NO ₂	30	27,0	8760	0,02568	0,81000
304	Окись азота NO	39	27,0	8760	0,03339	1,05300
328	Сажа С	5	27,0	8760	0,00428	0,13500
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	27,0	8760	0,00856	0,27000
337	Окись углерода СО	25	27,0	8760	0,02140	0,67500
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	27,0	8760	0,01027	0,32400
2028						
301	Двуокись азота NO ₂	30	27,0	8760	0,02568	0,81000
304	Окись азота NO	39	27,0	8760	0,03339	1,05300
328	Сажа С	5	27,0	8760	0,00428	0,13500
330	Сернистый ангидрид SO ₂	10	27,0	8760	0,00856	0,27000
337	Окись углерода СО	25	27,0	8760	0,02140	0,67500
1301	Акролеин C ₃ H ₄ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
1325	Формальдегид CH ₂ O	1,2	27,0	8760	0,00103	0,03240
2754	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	12	27,0	8760	0,01027	0,32400

Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№1598-EL от «8» февраля 2022 года

1. Выдана Товариществу с ограниченной ответственностью «АРЕС ЕА», расположенному по адресу Республика Казахстан, город Нур-Султан, район Есиль, улица Сығанақ, здание 25 (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: **19 (девятнадцать) блоков:**

М-45-62-(10с-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25)

М-45-63-(10г-5в-11,16,21)

М-45-74-(10в-5б-2,3,)

3) иные условия недропользования: нет.

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса в размере **11 711 700 (одиннадцать миллионов семьсот одиннадцать тысяч семьсот) тенге до «21» февраля 2022 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 **3 380 МРП;**

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **5 120 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.**


Место печати 

Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
Р. Баймишев

Место выдачи: **город Нур-Султан, Республика Казахстан.**

Номер: KZ21VWF00066613

Дата: 26.05.2022

QAZAQSTAN RESPÝBIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIGI RESÝRSTAR MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŇ
SHYGYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memleketтік mekemesi



Республиканское государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemenqalasy, Potaninkóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «АРЕС ЕА»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности на объект
«Проведение геологоразведочных работ в районе Алтай, Восточно-Казахстанской области»
ТОО «АРЕС ЕА»

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ35RYS00233317 от 07.04.2022 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность находится в районе Алтай Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка Путинцево – 45 км дорог с низкой категорией проходимости.

Планом предусматривается проведение геологоразведочных работ на этапе поисковых, поисково-оценочных работ на россыпное золото. Лицензия №1598-EL от 08 февраля 2022 г., срок проведения геологоразведочных работ – 2022 – 2027 г.г.;

Границы территории участка недр определена в пределах блоков М-45-62-(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63- (10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3), 19 блоков. Координаты: 50°04'-84°56', 50°04'- 84°58', 50°03'- 84°58', 50°03'- 85°01', 50°00'-85°01', 50°00'-84°58', 49°59'-84°58', 49°59'-84°56'

Согласно пп.2.3 п.2 раздела 2 Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых» относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Краткое описание намечаемой деятельности

На участке работ планируется проходка шурфов - 21780 м3, проходка траншей – 125000 м3, проходка канав -1920 м3, буровые работы. Обработка 91268 проб. Рекультивация нарушенных земель - 148945 м3.

Всего 800 пог. м канав, общий объем составит =1920 м³. При необходимости канавы будут проходиться и по протиранию. Общий объем бурения по Плану ГРП составляет 800 п.м, общее количество скважин – 4. Планируемая глубина бурения составляет 200 м. По окончании бурения скважины проектом предусматривается проведение ликвидационного тампонажа скважин для изоляции водоносных пластов и интервалов полезного ископаемого, в дальнейшем подлежащих разработке, от поступления в них воды по скважине и трещинам, при извлечении обсадных труб и ликвидации скважины. Промывку проб планируется проводить при помощи промывочных приборов с механическим приводом. На момент

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



проектирования работ согласно анализа всех имеющихся материалов предполагается, что длина траншеи не будет превышать 200 м, а мощность рыхлых отложений не превысит 7 м, и в среднем составит 5 м. В общей сложности на участке работ планируется проходка 25 разведочных траншей общей протяженностью 5000 п.м. общим объемом 125 тыс. м³.

Начало намечаемой деятельности – 2022 г. Окончание намечаемой деятельности – 2027 г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В период проведения разведочных работ в целом на участке определено 9 источников выброса, из них 4 организованных и 5 неорганизованных. Источниками выбрасывается в атмосферу 20 ингредиентов, нормированию подлежит 17. Общая масса выбросов с учетом автотранспорта составит – 4,45125091 г/с, 9,39477117 т/год. без учёта автотранспорта – 3,759394 г/с, 8,6376131 т/год. Перечень ЗВ с указанием наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: 1) Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности – 2,032451 т/г 2) Азот (II) оксид – 3 класс опасности – 2,0535391 т/г 3) Углерод – 3 класс опасности – 0,32093 т/г 4) Сера диоксид – 3 класс опасности – 0,610551 т/г 5) Сероводород – 2 класс опасности – 0,0000041 т/г 6) Углерод оксид – 4 класс опасности – 1,749468 т/г 7) Смесь углеводородов предельных C1-C5 – 0,000612 т/г 8) Смесь углеводородов предельных C6-C10 – 0,000226 т/г 9) Пентилены – 4 класс опасности – 0..

Для обеспечения технической водой работ по промывке песков будет производиться забор воды из ближайших поверхностных водных источников.

Свежая вода подается на подпитку потерь в водооборотной системе и ее заполнение. Объем водооборотной системы 5 м³. Потери воды составляют 0,05 м³ на 1 м³ промываемых песков. Вода с промприбора, после промывки грунта отстаивается в шурфе и подается насосом в замкнутый цикл водооборота. По окончании работ вода, отстоянная в шурфе, часть испаряется, оставшаяся часть используется на пылеподавление при рекультивации шурфов. Объем оборотной воды составляет 415,0 м³/год.

Общий объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды по площадке составит = 93,75 м³/год. Нормативная величина водопотребления на технические нужды для бурения 0,1 м³/п.м, 1 м³/п.м скважины (восстановление потерь воды). 22000 п.м * 0,1 м³/п.м = 2200 м³ за весь период проведения геологоразведочных работ, оборотной воды- 0,2 м³/п.м скважины 22000 п.м * 0,2 м³/п.м = 4400 м³/год;

Для сточных вод от столовой будет сооружен септик с гидроизоляцией на 2,5 м³. Стоки будут передаваться специализированным организациям. Сброс сточных вод не предусмотрен.

Согласно письму Ертисской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов участок плановых работ может попасть на водоохранную зону и водоохранную полосу.

Согласно нормам, количество ТБО составляет 1,8 т/год. Предусматривается использование БИО туалетов. Все отходы будут вывозиться с участка работ для утилизации специализированным организациям.

Теплоснабжение на период геологоразведочных работ не предусматривается. Работы проводятся в теплый период года. Электроэнергия от работы ДЭС. Количество дизельного топлива, необходимого для работы ДЭС составляет 48 тонн/год;

Согласно ответу Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира данный участок не попадает на особо охраняемую территорию и пути эмиграции краснокнижных животных. Представленные географические координатные точки участка находятся на землях государственного лесного фонда – в кварталах 52, 54, 55, 71, 72, 73, 84, 85, 86, 87, 100, 101, 109 Столбоушинского лесничества КГУ «Зыряновское лесное хозяйство»



Также данные географические координатные точки входят в территорию охотничьего хозяйства «Каратас», которое расположено в районе Алтай Восточно-Казахстанской области.

Намечаемая деятельность относится согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

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 и признаются возможным, т.к.

Подпункт 25.3 Приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

Подпункт 25.9 Создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ; (В связи с отсутствием информации о ближайших расположенных водных объектах есть вероятность попадания в водоохранную полосу)

Подпункт 27 «факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения», а именно изучение вероятного нанесения вреда при разведочных работах на обитание, размножение, сохранность животного и растительного мира близ расположенных охотничьих и лесных хозяйств.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса)

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента, заинтересованных госорганов:

Замечания от Департамента экологии по ВКО:

В отчете о возможных воздействиях необходимо:

1. Необходимо соблюдение требований статьи 271 Кодекса «о недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «на землях водного фонда и водных объектах старательство осуществляется только ручным способом».

2. В Отчете о возможных воздействиях необходимо представить карту-схему на топографической основе месторасположения намечаемой деятельности, с указанием водоохранных зон и полос водных объектов, расположенных на территории отвода и конкретные места проведения работ;

- Указать оборудование, его месторасположение, объемы промывки, обращение с образующимися отходами (гали, эфели), рекультивация нарушенных земель и т.д.

Также, необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Экологического кодекса, далее - ЭК РК):

- физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий.



- требования по установлению водоохранных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.

3. Необходимо включить информацию: относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны.

4. Согласно п.5 ст.212 Экологического Кодекса Республики Казахстан требования, направленные на предотвращение истощения водных объектов, устанавливаются водным законодательством Республики Казахстан и настоящим Кодексом. В связи с чем, необходимо учесть в обязательном порядке требования Раздела 15 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс) и замечания и предложения уполномоченного органа по Водным ресурсам.

5. В соответствии со статьей 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее Закон) 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

6. Согласно ЗНД (Заявления о намеряемой деятельности) предусматривается опробование естественных обнажений. Куда направляется промытая разведочная проба? Указать общую массу отбираемой технологической пробы. Необходимо подробно описать место переработки.

7. Информация о наличии либо отсутствии вблизи проектируемых участков объектов, представляющих особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность не представлена.

8. Предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.

9. Проектируется использование автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст.208 Экологического Кодекса РК).

10. Отходы производства и потребления.

10.1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.

10.2. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

10.3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

10.4. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.

11. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

12. Описать схему транспортировки грузов. Включить информацию обустройства технологических дорог и принятия мер по защите дорог общего пользования и мероприятии по пылеподавлению.

Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

Согласно представленных координат по территории проведения геологоразведочных работ протекают реки и ручьи. В заявлении о намеряемой деятельности отсутствует информация об этих реках, нет данных о воздействии намеряемой деятельности на эти водные объекты и принятых водоохранных мероприятиях.



Предприятию необходимо до начала производства работ представить на согласование в РГУ Ертисскую бассейновую инспекцию план проведения геологоразведочных работ.

- на плановом материале к плану разведки нанести конкретные места производства работ относительно водных объектов.

- предусмотреть в плане разведки мероприятия, обеспечивающие предотвращающие загрязнение и засорение водных объектов протекающих по территории участков и их водоохранной зоны и полосы, в соответствии со ст.125 Водного кодекса РК.

- исключить проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранной полосы.

- размеры водоохранной зоны и полосы необходимо определить в соответствии с требованиями ст.116 Водного кодекса РК, до предоставления земельных участков.

- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК);

В ст. 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира

РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (далее Инспекция) сообщает, что согласно информации РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» от 25.04.2022 г. № 01-04-01/574 (письмо прилагается), представленные географические координатные точки участка находятся на землях государственного лесного фонда – в кварталах 36, 37, 38, 39, 56, 57, 58, 74, 75, 76, 87, 88, 89 Столбоушинского лесничества КГУ «Зырянское лесное хозяйство».

Также данные географические координатные точки входят в территорию ОХ «Каратас», которое расположено в районе Алтай Восточно-Казахстанской области. На территории охотхозяйства обитают такие дивные животные как: лось, марал, косуля, рысь, лисица, соболь, норка, колонок, белка, заяц, россомаха, хорь, тетерев, глухарь, куропатка

Инспекция сообщает что в соответствии со статьей 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее Закон) должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Согласно пункта 1 статьи 12 Закона 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 настоящего Закона.



Управление земельных отношений

Данное заявление в части использования и охраны земель рассмотрено и согласовывается при условии выполнения следующих предложений:

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

Инспекция транспортного контроля

Инспекция, рассмотрев Заявление о намечаемой деятельности, в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним, в рамках своей компетенции предлагает следующее:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области

На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, места сибирезвенных захоронений

Департамент Комитета промышленной безопасности Министерство по чрезвычайным ситуациям РК по ВКО

Согласно статьи 78 Закона РК «О гражданской защите» строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должна вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.

Замечание и предложения от Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области и общественности не предоставлены.

Руководитель департамента

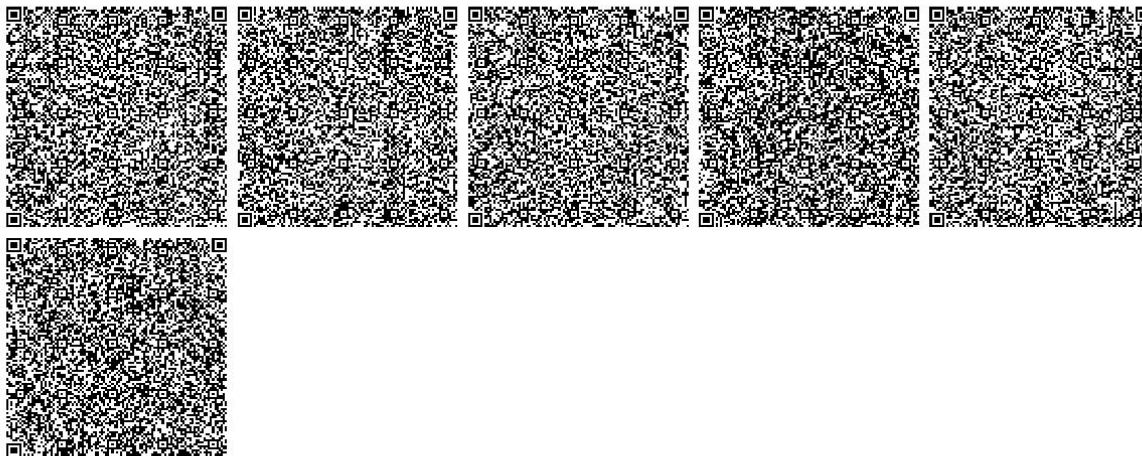
Д. Алиев

Исп.: Баймухамбетова А.Б.
Тел.: 87232766432



Руководитель

Алиев Данияр Балтабаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық саншыл қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



1

Номер: KZ37VVX00178794

Дата: 22.12.2022

«QAZAQSTAN RESPÝBİKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIGI RESÝRSTAR MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŇ
SHYGÝS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNŞHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTÝ»
Respýblikalyq memleketlik mekemesi



Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «АРЕС ЕА»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
на отчет о возможных воздействиях ТОО «АРЕС ЕА» к Плану разведки
поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в
пределах блоков М-45-62-(10е5г-7, 8, 12,13,14, 15, 17, 18, 19,20, 22,23,24,25); М-45-63-
(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области, Лицензия
№1598-ЕЛ от 08 февраля 2022 г**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «АРЕС ЕА»,
Юридический адрес: РК, г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Сыганак 4, e-mail:
sf.safari@bk.ru тел. 87781411111, БИН 210140038985, директор -Еремкин А.А.

Планируется осуществлять деятельность в районе Алтай Восточно-
Казахстанской области Республики Казахстан. Населенных пунктов в пределах
площади нет. До ближайшего поселка Путинцево – 75 км дорог с низкой категорией
проходимости. Планом предусматривается проведение геологоразведочных работ на
этапе поисковых, поисково-оценочных работ на россыпное золото. Лицензия №1598-
ЕЛ от 08 февраля 2022 г., срок проведения геологоразведочных работ – 2022 –2025 г.г.;

Намечаемая деятельность относится к объектам II категории на основании
Приложения 2 раздела 2 п.7, пп.7.12 Экологического Кодекса Республики Казахстан, -
разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением
почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых.

На основании пп. 2.3 п. 2, раздела 2 Приложения 1 ЭК РК от 02.01.2021 г.
проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и
перемещением почвы для оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к
перечню видов намечаемой деятельности, по намечаемой деятельности, была
проведена процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатом
которого было выявлено обязательным проведение оценки воздействия на



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



окружающую среду по намечаемой деятельности (:KZ21VWF00066613 от 26.05.22) (вероятность расположения участка работ в водоохранной зоне полосы).

Общее описание видов намечаемой деятельности

Разведочные работы предусмотрены на лицензионной территории Лицензия №1598-EL от 08 февраля 2022 г., площадь работ 14,9 км. Кв. Геологоразведочные работы включают: проходку шурфов, канав, траншей; бурение скважин, промывка проб; рекультивация нарушенных земель по окончании работ.

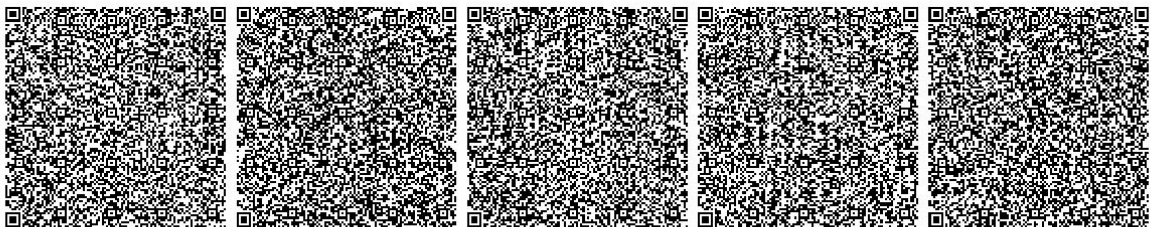
Всего на стадии поисковых работ планируется проходка 2904 шурфов, проходка 25 разведочных траншей, проходка 5 канав, буровые работы - общее количество скважин – 4.

Планом не предусмотрен отбор технологической пробы. Все основные виды проектируемых полевых работ планируется сопровождать отбором проб для определения в них количества основных полезных ископаемых и попутных компонентов, химического и минералогического состава горных пород и руд. Планом предусмотрен отбор: - шлиховых проб (объем пробы - 0,006 м³); - точечных геохимических проб (минимальный вес отбираемой пробы - 0,5 кг); - проб по проходкам из шурфов (объем пробы - 0,04 м³); - лунковое опробование в траншеях (объем пробы - 0,02 м³); - бороздовое опробование (объем пробы - 0,16 м³); - валовое опробование (объем пробы - 150 м³); - керновое опробование (расчетная масса проб керна (половинок) при объемной массе пород 2,5 г/см³ составит: HQ - 3,9 кг, NQ - 2,22 кг, BQ - 1,3 кг). Шлиховые и лунковые малообъемные пробы весом до 10 кг промываются вручную с использованием ручных лотков до появления фракций. Более объемные пробы - проходки из шурфов, бороздовые пробы из траншей и валовые пробы промываются на промывочных установках. Промывка проб будет выполняться на промприборах с самородкоуловителями или на самоходной промывочной установке. В качестве промывочного прибора будет использован ващерт или бутара производительностью от 1 до 10 м³/час.. Обработка всех проб каменного материала (рядовые керновые, геохимические и бороздовые) будет осуществляться в лаборатории машинно-ручным способом. Промытые пробы используются при рекультивации земель и засыпке горных выработок.

Организация полевых работ предусматривает создание временного лагеря из передвижных домиков-вагонов. Доставка грузов и персонала партии к местам расположения полевого лагеря и к местам работ предусматривается с применением автомобилей ГАЗ-66 и УАЗ по существующим дорогам 2, 3 групп. Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в г. Алтай. Химический и другие виды анализов различных проб, а также их обработка будут выполняться в стационарной лаборатории г. Усть-Каменогорск.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 10 неорганизованных источников и 4 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001); проходка траншей (ист. 6002); проходка канав (ист. 6003); организационно-планировочные работы (ист. 6004); хранение ПСП (ист. 6005);



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



буровые работы (ист. 6006); топливозаправщик (ист. 6007); склад ЗШО (ист. 6008); промывочный участок (ист. 6009); резной станок (ист. 6010); автономные пункты отопления (печи вагончиков) (ист. 0001); работа бурового станка (ист. 0002); ДЭС производственной площадки (ист. 0003); ДЭС полевого лагеря (ист. 0004). Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят: 2022 год - 8,40976 т/год, 2023 - 8,39846 т/год, 2024 - 8,38546 т/год, 2025 год - 8,04276 т/год.

Водоснабжение и водоотведение в период работ

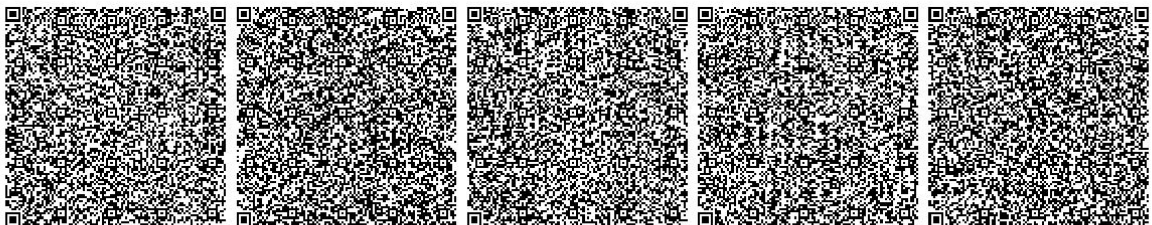
Снабжение полевых лагерей технической и питьевой водой для приготовления пищи, предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел или г. Алтай.

Планом предусматривается проведение геологоразведочных работ в пределах участка в Восточно-Казахстанской области в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 1574-EL от 21.01.2022 г. за пределами водоохранных полос, но в пределах водоохранных зон руч. Безымянка, Тополевка, Левая Черневая и Правая Черневая.

Водоохранные мероприятия при выполнении работ: Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами. Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов. Размещение вахтового поселка, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны. Вахтовый поселок огораживается по периметру минерализованной полосой, в зависимости от рельефа местности обваловывается. В вахтовом поселке оборудуются септик, биотуалет, контейнер для твердых бытовых отходов. Септик устраивается с противифльтрационным водонепроницаемым экраном (глиной). Промывка проб будет производиться без использования химических реагентов, со сбросом сточных вод в осветлительный прудок, без слива сточных вод в водоемы, поэтому загрязнения поверхностных вод взвесями не будет происходить. Суммарно за весь период разведки потребуется 46427,52 м³ воды на технические нужды. Вода после промывки проб будет поступать в прудотстойник объемом 20 м³, оборудованный глиняным экраном мощностью 0,2 м. После отстаивания вода будет использоваться в технологическом процессе (оборотное водоснабжение). Основной расход воды связан с естественным ее поглощением промываемой пробой. Горные и буровые работы производятся вне ширины водоохранных полос водотоков (35 м) от уреза воды. После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель. Отчет о возможных воздействиях с Планом геологоразведочных работ согласован с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (Заключение № ЗТ-2022-02279596 от 07.09.2022 года).

Отходы производства и потребления

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов: 1. твердые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала (1.875 т/год). Код отходов - 20 03 01. Способ хранения - временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев. 2.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



промасленная ветошь (0,65 т/год). Код отхода - 15 02 02*. Способ хранения - временное хранение в металлическом контейнере на территории промышленной площадки. По мере накопления отходы будут передаваться на утилизацию по договору со спецорганизацией. Хранение отходов на площадке не будет превышать 6 месяцев. 3. золошлаковые отходы (2,25 т/год). Код отхода - 10 01 01. По мере образования золошлаковые отходы накапливаются в металлическом контейнере объемом 0,2-0,5 м³ (1 шт.). По мере накопления (не более 6 месяцев) передаются по договору.

Растительность и животный мир

Согласно представленной информации ТОО «АРЕС ЕА» был направлен запрос в РГУ «ВосточноКазахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» о предоставлении информации касательно отнесения лицензионной территории к землям особо охраняемых природных территорий и землям лесного фонда, на что получен ответ о том, что согласно представленным географическим координатам участок намечаемой деятельности находится на землях государственного лесного фонда - в кварталах 52, 54, 55, 71, 72, 73, 84, 85, 86, 87, 100, 101, 108 Столбоушинского лесничества КГУ «Зыряновское лесное хозяйство». Также указанные координаты не относятся к ареалам обитания животных и растений, занесенных в Красную Книгу РК. Мероприятия по сохранению растительности и улучшению состояния встречающихся растительных сообществ и их воспроизводству предусматривает: - снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;

- проведение противопожарных мероприятий; - охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод; - наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под объекты инфраструктуры значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно; - строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортными схем и маршрутов движения транспорта; - обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления горных работ; - недопущение засорения территории отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; - максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений; - в случае необходимости вырубki насаждений, предприятие осуществляет компенсационную посадку лесных насаждений в течение первых трех лет разработки недр в пятикратном размере; - рекультивацию нарушенных земель; - озеленение и уход за зелеными насаждениями. 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;



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



- 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. На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется. В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, планируются прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду

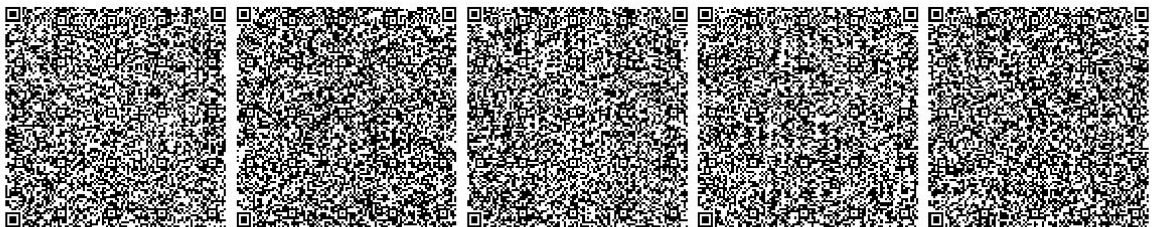
1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № : KZ64VWF00066615 от 26.05.22.

2. отчет о возможных воздействиях ТОО «АРЕС ЕА» » к Плану разведки поисковых и поисковооценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е5г-7, 8, 12,13,14, 15, 17, 18, 19,20, 22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области, Лицензия №1598-EL от 08 февраля 2022 г (вход № : № KZ37RVX00587752 от 27.10.22 г.).

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний к отчету от 25.11.22 в с. Малеевск.

В дальнейшей разработке проектной документации (при подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие) необходимо учесть требования Экологического законодательства (условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, утилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности)

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее-Кодекс), (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



согласно ст. 96 Кодекса.

2. Необходимо предусмотреть выполнение требований государственного органа Ертисской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов: Предприятию необходимо до начала производства работ представить на согласование в РГУ Ертисскую бассейновую инспекцию план проведения геологоразведочных работ, на плановом материале к плану разведки нанести конкретные места производства работ относительно водных объектов, предусмотреть в плане разведки мероприятия, обеспечивающие предотвращающие загрязнение и засорение водных объектов протекающих по территории участков и их водоохранной зоны и полосы, в соответствии со ст.125 Водного кодекса РК, исключить проведение работ по разведке на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранной полосы, размеры водоохранной зоны и полосы необходимо определить в соответствии с требованиями ст.116 Водного кодекса РК, до предоставления земельных участков

3. До подачи документов на экологическое разрешение на воздействие необходимо предусмотреть выполнение требований государственного органа Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира

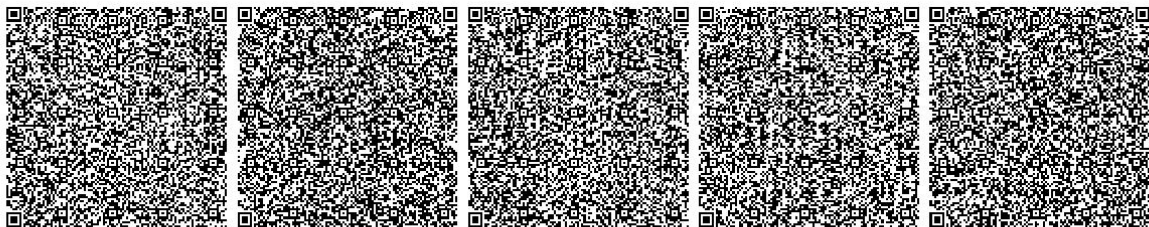
- согласовать с уполномоченным органом в области лесного хозяйства конкретные мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, мест концентрации животных, а также средства для осуществления данных мероприятий

- до подачи документов на экологическое разрешение необходимо провести мероприятия по согласованию работ, так как участок работ находится на территории государственного лесного фонда, выполнение работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом.

Так же до подачи документов необходимо пройти согласование намечаемой деятельности и территории работ с ГУ Тургусунского заказника.

4. Согласно ст. 78 Экологического кодекса РК 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. Учитывая условия неопределенности воздействия на окружающую среду в сфере воздействия на животный и растительный мир (охраняемых территорий), выявления нарушенных земель, воздействия на поверхностные воды необходимо предусмотреть после проектный анализ согласно сроков, предусмотренных ст. 78 Экологического кодекса РК, в сфере воздействия на животный и растительный мир, проведении рекультивационных работ нарушенных земель, изменении баланса уровня подземных вод.

5. Соблюдать требования выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 Кодекса): проводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории, исключить вырубку лесов.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



6. Соблюдать выполнение требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 Экологического кодекса РК и ст. 21 О недрах и недропользовании РК)

Вывод. Представленный отчет о возможных воздействиях ТОО «АРЕС ЕА» » к Плану разведки поисковых и поисковооценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е5г-7, 8, 12,13,14, 15, 17, 18, 19,20, 22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в56-2,3) в Восточно-Казахстанской области, Лицензия №1598-EL от 08 февраля 2022 г **допускается к реализации намечаемой деятельности** при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель Департамента

Д.Алиев

исп. Гожеман Н.Н. тел.8(7232)766432



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Приложение к заключению
по результатам оценки
воздействия на окружающую среду

1. Представленный отчет о возможных воздействиях ТОО «АРЕС ЕА» к «Плану поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е-5г- 7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 28.10.2022 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 28.10.2022 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 28.10.2022 года.

Дата распространения объявления о проведения о проведении общественных слушаний через теле-или радиоканал (каналы) в эфире радиоканала:

1) на Едином экологическом портале: <https://ecportal.kz>, раздел «Общественные слушания»;

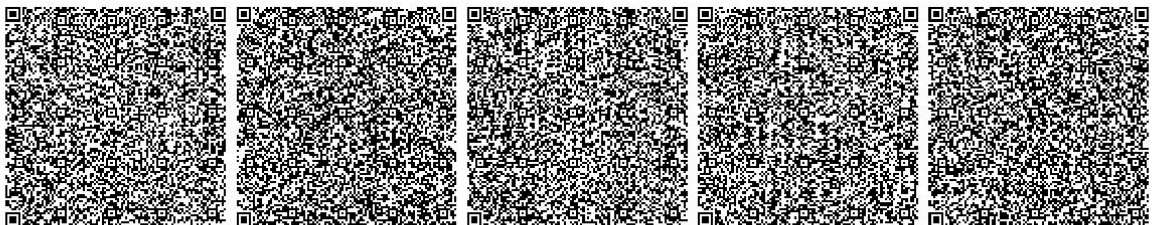
2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vkotabigat?lang=ru>, в разделе «Общественные слушания» от 26 октября 2022 года;

3) в средствах массовой информации: газета «Рудный Алтай» №123 (20791) от 20.10.2022 г., газета «Дида» №123 (18284) от 20.10.2022 г.; радиостанция «Микс» ТОО «Schaefer Enterprises» 20 октября 2022 г.

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административнотерриториальных единиц: размещение текстового объявления на информационной доске ГУ «Аппарат Акима Малеевского сельского округа района Алтай ВосточноКазахстанской области».

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности- ТОО «Экогеоцентр», г. Костанай, 110000 ул. Ю.Журавлевой 9 «в», каб. №7 тел. 87774149010 e-mail: geocenter@list.ru

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - vko-ecodep@ecogeo.gov.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

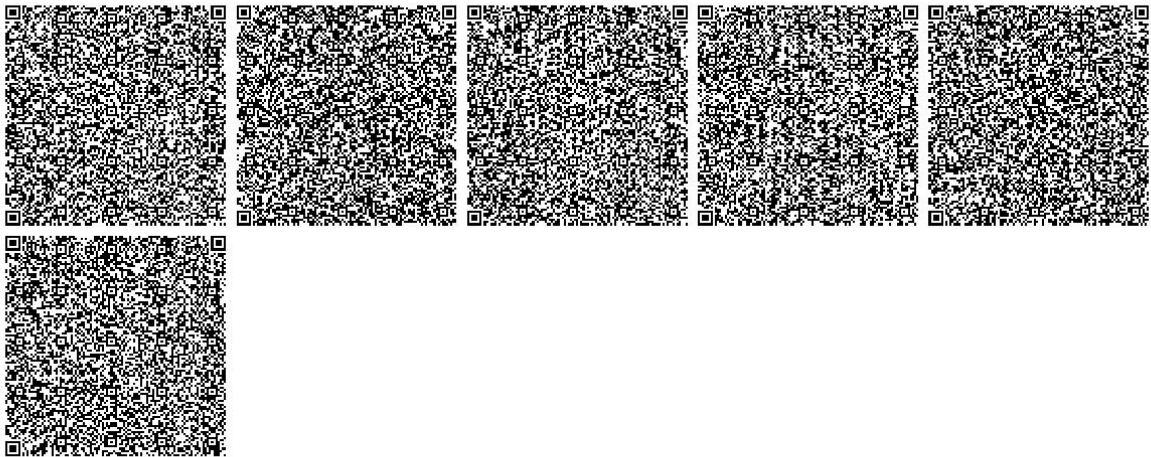


Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведены 25 ноября 2022 года, регистрация участников - 14:30, начало общественных слушаний - 15:00, общественные слушания проведены в режиме офлайн в Восточно-Казахстанской области, Зыряновском районе, Малеевском с.о., с. Малеевск, ул. Бухтарминская, 106, здание школы, и в режиме онлайн посредством видеоконференции на платформе Zoom.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты и предусмотрены оператором. Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты путем дополнений и разъяснений.

Руководитель

Алиев Данияр Балтабаевич





№: KZ40VCZ03200477

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов II категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "АРЕС ЕА", 070004, Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, улица М.Горького,
здание № 48

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 210140038985

Наименование производственного объекта: План поисковых и поисково-оценочных работ на твердые
полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62-(10е-5г
-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в
-11,16,21); М-45-74-(10в-56-2,3) в ВКО

Местонахождение производственного
объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023	году	8.39905	тонн
2024	году	8.38605	тонн
2025	году	7.74935	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023	году		тонн
2024	году		тонн
2025	году		тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

2023	году	3.3014	тонн
2024	году	3.3014	тонн
2025	году	3.3014	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2023	_____	тонн
2024	_____	тонн
2025	_____	тонн
2026	_____	тонн
2027	_____	тонн
2028	_____	тонн
2029	_____	тонн
2030	_____	тонн
2031	_____	тонн
2032	_____	тонн
2033	_____	тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2023	_____	тонн
2024	_____	тонн
2025	_____	тонн
2026	_____	тонн
2027	_____	тонн
2028	_____	тонн
2029	_____	тонн
2030	_____	тонн
2031	_____	тонн
2032	_____	тонн
2033	_____	тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 06.03.2023 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель

Руководитель управления

Кусаинов Мурат Манарбеков

(уполномоченное лицо)

подпись

Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 06.03.2023 г.



**Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				8,39905	
ПЛАН поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62					
2023	ПЛАН поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62 -(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области Лицензия №1598-ЕЛ от «8» февраля 2022 г.	1325. Формальдегид	0,0061	0,08	0
2023	ПЛАН поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62 -(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области Лицензия №1598-ЕЛ от «8» февраля 2022 г.	1301. Акролеин	0,0061	0,08	0
2023	ПЛАН поисковых и поисково-оценочных работ на твердые полезные ископаемые в пределах блоков М-45-62 -(10е-5г-7,8,12,13,14,15,17,18,19,20,22,23,24,25); М-45-63-(10г-5в-11,16,21); М-45-74-(10в-5б-2,3) в Восточно-Казахстанской области Лицензия №1598-ЕЛ от «8» февраля 2022 г.	2754. Углеводороды предельные С12-С19	0,0637	0,809	0

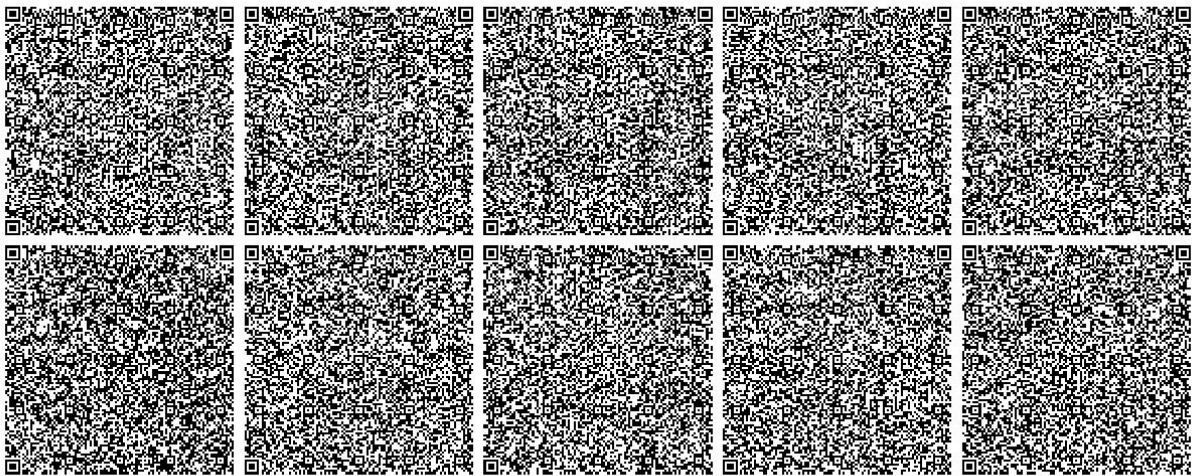
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением. 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовывать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий ежегодно предоставлять в Управление природных ресурсов и регулирование природопользования Восточно-Казахстанской области. 4. Исключить вырубку лесов. 5. Выполнять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, мест концентрации животных. 6. Проведение в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием осуществлять на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом. 7. Выполнить послепроектный анализ, предусмотренный статьей 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, в сфере воздействия на животный и растительный мир, проведении рекультивационных работ нарушенных земель, изменении баланса уровня подземных вод.

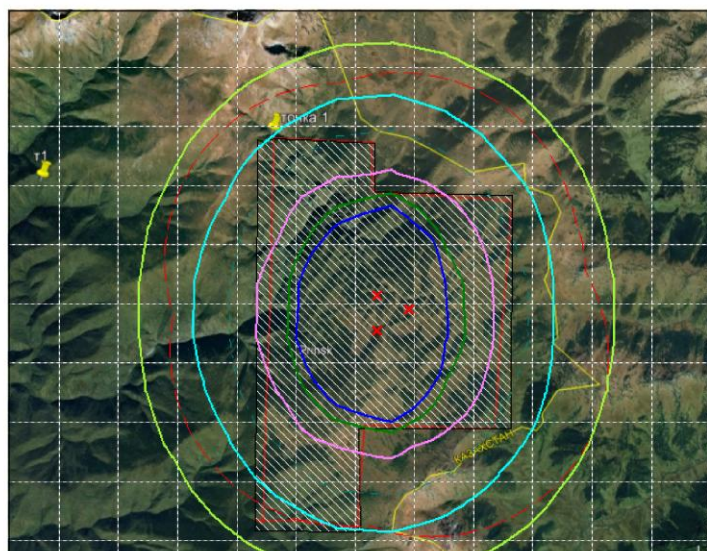
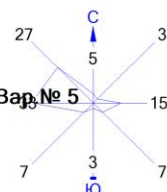


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Результаты расчета рассеивания в графическом виде

Город : 004 район Алтай ВКО
 Объект : 0020 План разведки Черневая 19 блоков с передвижными для расчета рассеивания Вар. № 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



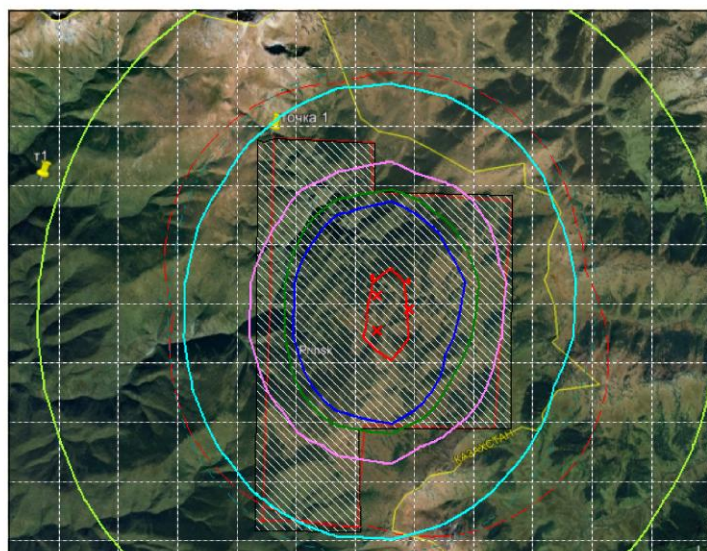
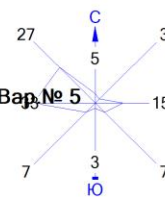
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.074 ПДК
 0.100 ПДК
 0.143 ПДК
 0.211 ПДК
 0.252 ПДК

0 67 201м.
 Масштаб 1:6700

Макс концентрация 0.8413702 ПДК достигается в точке $x=1060$ $y=1443$
 При опасном направлении 297° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1196 м, высота 920 м,
 шаг расчетной сетки 92 м, количество расчетных точек 14*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 004 район Алтай ВКО
 Объект : 0020 План разведки Черневая 19 блоков с передвижными для расчета рассеивания Вар. № 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



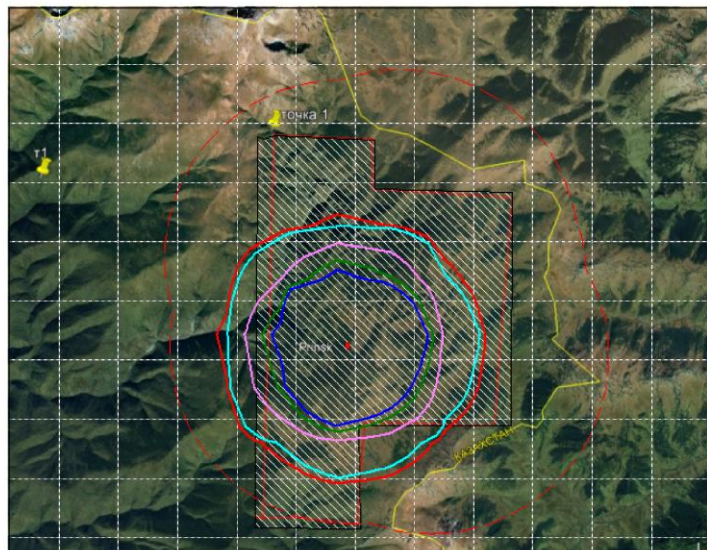
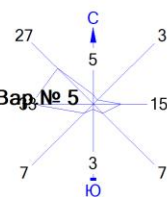
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.115 ПДК
 0.220 ПДК
 0.325 ПДК
 0.387 ПДК
 1.0 ПДК

0 67 201м.
 Масштаб 1:6700

Макс концентрация 1.2941833 ПДК достигается в точке $x = 1060$ $y = 1443$
 При опасном направлении 297° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1196 м, высота 920 м,
 шаг расчетной сетки 92 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 004 район Алтай ВКО
 Объект : 0020 План разведки Черневая 19 блоков с передвижными для расчета рассеивания
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)

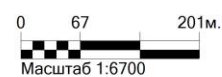


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

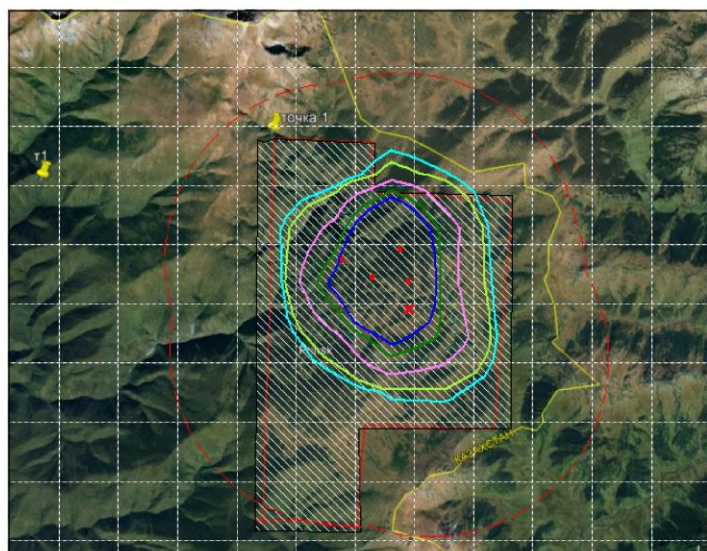
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.144 ПДК
- 2.268 ПДК
- 3.391 ПДК
- 4.065 ПДК



Макс концентрация 39.3737488 ПДК достигается в точке $x=968$ $y=1443$
 При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1196 м, высота 920 м,
 шаг расчетной сетки 92 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 004 район Алтай ВКО
 Объект : 0020 План разведки Черневая 19 блоков с передвижными для расчета рассеивания Вар. № 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 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) (494)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

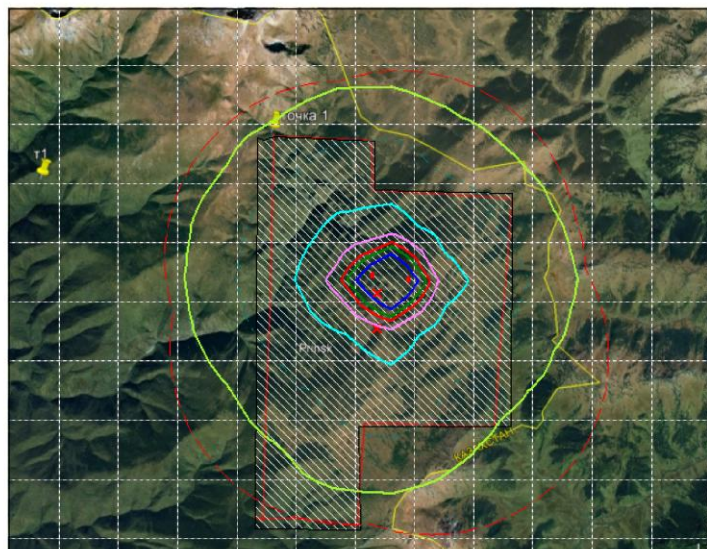
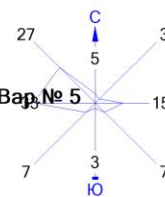
Изолинии в долях ПДК
 0.042 ПДК
 0.050 ПДК
 0.083 ПДК
 0.100 ПДК
 0.124 ПДК
 0.149 ПДК

0 67 201м.

 Масштаб 1:6700

Макс концентрация 0.4275991 ПДК достигается в точке $x = 1060$ $y = 1535$
 При опасном направлении 287° и опасной скорости ветра 0.91 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1196 м, высота 920 м,
 шаг расчетной сетки 92 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 004 район Алтай ВКО
 Объект : 0020 План разведки Черневая 19 блоков с передвижными для расчета рассеивания Вар. № 5
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.379 ПДК
 0.755 ПДК
 1.0 ПДК
 1.131 ПДК
 1.356 ПДК

0 67 201м.
 Масштаб 1:6700

Макс концентрация 2.1841044 ПДК достигается в точке $x = 1060$ $y = 1535$
 При опасном направлении 287° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1196 м, высота 920 м,
 шаг расчетной сетки 92 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчёт на существующее положение.