



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
ТОО «BEDROCK»  
Жүмәділ Ансар  
\_\_\_\_\_ 2026г.

## О Т Ч Е Т

### О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к «Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке Шубаршилик Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков: М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99-(10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15)»

Генеральный директор  
ТОО «ЭкоОптимум»



Ж.Т. Тынынбаев

Астана, 2026 г.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	6
1	Общие сведения о предприятии	7
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	9
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:	11
1.3.1	Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях	12
1.3.2	Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него	12
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	12
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	12
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	17
1.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	17
1.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные тепловые и радиационные воздействия	17
1.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и	41

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	
2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	42
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	43
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	44
5	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	45
5.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	45
5.2	Биоразнообразии (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы	45
5.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	46
5.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	48
5.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	49
5.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	50
5.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	51
6	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 5 настоящего приложения, возникающих в результате	52
6.1	Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	52

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
6.2	Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	52
7	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	53
8	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	55
9	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	58
10	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:	59
10.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	59
10.2	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	59
11	Описание предусматриваемых для периода строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	61
12	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренных п. 2 ст. 240 и п. 2 ст. 241 Кодекса	62
13	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	66
13.1	Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах	66
14	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа,	68

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	
15	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	69
16	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	70
17	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	72
18	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в разделах 1-17, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	73
	Приложения	76
1	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02968Р от 09.10.2025г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан	77
2	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ33VWF00510560 от 11.02.2026г., выданное РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан».	81
3	Результаты расчетов рассеивания	103
4	Сводная таблица результатов расчетов	108
5	Карты-схемы изолиний концентраций рассеивания веществ	110
6	Результаты расчетов валовых выбросов веществ	123

## В В Е Д Е Н И Е

Отчет разработан ТОО «ЭкоОптимум» (РГП «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02968Р от 09.10.2025 г., см. приложение 1) в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ33VWF00510560 от 11.02.202г. (приложение 2).

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

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

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

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

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

Оператор: ТОО «BEDROCK».

Почтовый адрес оператора: 010000, РК, г. Астана, район Есиль, улица Сарайшык, дом № 36, кв. 41, 250840004775, директор - Жұмәділ Ансар, тел. 87787105885.

Разведка на участке будет осуществляться предприятием ТОО «BEDROCK» на основании утверждённого Плана разведки твердых ископаемых согласно Лицензии № 3913-EL от 23 декабря 2025 года.

ТОО «BEDROCK» предусматривает разведку твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик».

Срок начала реализации намечаемой деятельности: II квартал 2026г. Срок завершения: IV квартал 2031г.

Участок «Шубаршилик» расположено в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан.

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

Ближайшие населенные пункты: село Маймыр в 5,1 км юго-восточнее от участка «Шубаршилик».



Рис. 1 - Ситуационная карта района расположения участка «Шубаршилик» с указанием расстояния до ближайших жилых зон.

Ситуационная карта района расположения участка «Шубаршилик» с указанием расстояния до водного объекта.

Рельеф района участка «Шубаршилик» — это типичный среднегорный ландшафт Алтайской системы, с выраженной расчленённостью и сложной морфологией. Склоны часто расчленены оврагами, ручьями и каньонобразными формами.

Угловые координаты участка «Шубаршилик» приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Угловые координаты участка «Шубаршилик»

№	Северная широта	Восточная долгота
1	2	3
1	49° 02' 00"	85° 04' 00"
2	49° 06' 00"	85° 04' 00"
3	49° 06' 00"	85° 05' 00"
4	49° 07' 00"	85° 05' 00"
5	49° 07' 00"	85° 02' 00"
6	49° 06' 00"	85° 02' 00"
7	49° 06' 00"	85° 03' 00"
8	49° 05' 00"	85° 03' 00"
9	49° 05' 00"	85° 01' 00"
10	49° 08' 00"	85° 01' 00"
11	49° 08' 00"	85° 06' 00"
12	49° 02' 00"	85° 06' 00"

Рис. 2 – Границы расположения блоков участка «Шубаршилик».

Предоставить информацию о расположении участка ТОО «Bedrock» относительно государственных природных заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не предоставляется возможным, виду отсутствия актуальной информации о границах этих особо охраняемых природных территорий без статуса юридического лица. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов от 19.01.2026 г. № 284, географические координаты запрашиваемых земельных участков находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

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

**Рельеф.** Рельеф района участка «Шубаршилик» — это типичный среднегорный ландшафт Алтайской системы, с выраженной расчленённостью и сложной морфологией. Склоны часто расчленены оврагами, ручьями и каньонобразными формами.

**Геологическая характеристика.**

Участок «Шубаршилик» в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области обладает хорошей степенью предварительной изученности, особенно в контексте золоторудного потенциала. Геологическое строение представлено осадочными породами Доланкаринской свиты, а также метаморфическими и магматическими породами

палеозойского возраста, с развитой тектонической нарушенностью и благоприятными условиями для формирования золоторудных месторождений кварцево-жильного типа.

В 1938–48 гг. Первое открытие месторождения золота Маймыр было осуществлено в 1938 году десятником поисковой партии Нарымского приискового управления треста «Алтайзолото» — Семичевым Д. М. В этот период велась подземная разработка жилы Семичева, характеризующейся высоким содержанием золота (в среднем 16–19 г/т, местами до 380 г/т). Общая протяжённость горных выработок составила 185 погонных метров.

В 1978–1982 гг. Маймырская партия Алтайской геологоразведочной экспедиции (АГГЭ) провела комплексные поисково-оценочные работы:

- Геологическая съёмка масштаба 1:50 000
- Магниторазведка и литогеохимические исследования
- Проходка канав, шурфов, бурение
- Составление сводного геологического отчета (4 тома, более 600 страниц)

По результатам работ были выделены перспективные участки с прогнозными ресурсами золота до 1–3 тонн по всей территории.

Район обладает подтверждённым золоторудным потенциалом, высокой степенью предварительной изученности и наличием архивных материалов, пригодных для переоценки и уточнения. Ранее проведённые работы создают надёжную основу для планирования современных геологоразведочных мероприятий с применением цифровых методов, ГИС и 3D-моделирования.

**Гидрологические условия района.** В местах планируемого строительства полевых лагерей естественных водотоков и водоемов нет, наличие месторождений подземных вод ранее проведенными изысканиями не обнаружено.

Гидрографическая сеть района к северу от водораздела принадлежит системе р. Нарым, а к югу от него – системе р. Курчум, являющимся крупнейшими реками района. В них впадают многочисленные бурные реки, берущие начало в горах. Северные притоки р. Нарым маловодны и спокойны. В целом район хорошо обеспечен водными ресурсами.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

В пределах водоохранных зон и полос водотоков (рек, озер) буровые и горные работы проводиться не будут.

**Гидрогеологические условия района.**

В целом район хорошо обеспечен водными ресурсами.

Гидрографическая сеть района к северу от водораздела принадлежит системе р. Нарым, а к югу от него – системе р. Курчум, являющимся крупнейшими реками района. В них впадают многочисленные бурные реки, берущие начало в горах. Северные притоки р. Нарым маловодны и спокойны.

В местах планируемого осуществления деятельности естественных водотоков и водоемов нет, наличие месторождений подземных вод ранее проведенными изысканиями не обнаружено.

**Климатическая характеристика региона.**

Климат района резко континентальный - с резкими колебаниями среднесуточных и годовых температур. Зима холодная и продолжительная, лето в высокогорной части короткое и влажное. Минимальная температура (до -45°) отмечается в январе-феврале, максимальная (до +40°) в июле-августе. Среднегодовое количество осадков 500 мм.

**Радиационная характеристика.** Участок планируемых разведочных работ не является объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения.

Радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

**Почвы.** Почвы района преимущественно бурые, реже — тёмно-каштановые, в различной степени солонцеватые. В долинах рек встречаются почвы луговые и солончаковые, причём последние имеют наибольшее распространение.

Травяной покров распределён неравномерно: в долинах около родников, а также в пониженных участках, связанных с тектоническими нарушениями, он представлен разнотравьем. На солончаковых почвах травяной покров скудный, типично полынный.

**Растительность.**

Растительность района неоднородна. На водоразделах хребтов располагаются типичные альпийские луга, болота с торфяными мхами. Склоны хребтов покрыты хвойными редкими лесами, реже березой, осиной. Для среднегорья характерна степная растительность, кустарниковые деревья.

**Животный мир**

Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Операций, для которых планируется использование объектов животного мира нет.

Согласно письма РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 04-13/99 от 23.01.2026г., представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Bedrock» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын», а также находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.

В связи с этим, будут разработаны мероприятия, с согласования с РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира.

Также согласно ответу Управления ветеринарии по ВКО, В радиусе 1000 метров от территории планируемой деятельности объекты ветеринарного контроля отсутствуют, в том числе места захоронения трупов животных и скотомогильники сибирской язвы отсутствуют.

**Существующая экологическая ситуация в районе размещения предприятия.**

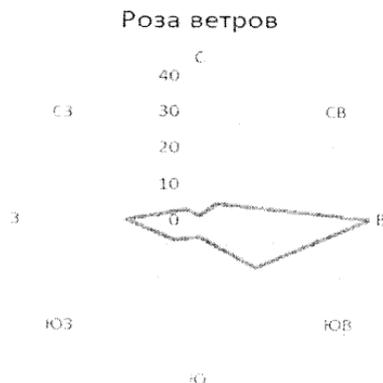
Район проектируемой деятельности не относится к объектам развитой промышленной зоны. Санитарное состояние атмосферного воздуха удовлетворительное. Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе отсутствуют (см. приложение 3). В связи с этим, информация о климатических метеорологических характеристиках в с.Катон-Карагай Катон-Карагайского района ВКО по многолетним данным МС Катон-Карагай.

**Таблица 1. Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС Катон-Карагай.**

Метеорологические характеристики	За год
Среднегодовая температура воздуха, °С	2,5
Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	24,1
Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-18,2
Средняя скорость ветра за год, м/с	3,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с (по многолетним данным)	8
Максимальная скорость ветра за год, м/с	24
Наибольшее суточное кол-во осадков, мм	52,6
Годовое количество осадков, мм	442
Количество осадков за период с ноября по март, мм	92
Количество осадков за период с апреля по октябрь, мм	350
Среднее число дней с жидкими осадками за год	92
Среднее число дней с твердыми осадками за год	68
Среднее число дней со снежным покровом	166

**Таблица 2. Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам %:**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
1	6	40	19	5	8	17	4	14



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

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

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

- 1) атмосферный воздух;

- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;
- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразие;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

1.3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него. Детализированная информация об изменениях состояния окружающей среды представлена в разделах 1.8 и 1.9.

1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Разведка твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик» будет осуществляться предприятием ТОО «BEDROCK» на основании утвержденного Плана разведки согласно Лицензии № 3913-EL от 23 декабря 2025 года.

ТОО «BEDROCK» предусматривает разведку твердых полезных ископаемых. Площадь участка «Шубаршилик» - 36,72 км<sup>2</sup>.

1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

1.5.1 Общие сведения. В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух будут выполняться в период с 2026 по 2031 гг., работы круглогодичные.

Настоящим проектом предусмотрена разведка твердых полезных ископаемых.

Проходка горных выработок, предусматривается в случае выявления следов, зон минерализации, рудопроявлений полезного ископаемого, с целью уточнения геологического строения, определения морфологических особенностей жил и характера распределения оруденения в них, для вскрытия и опробования минерализованных коренных пород на всю мощность выхода в тех местах, где она перекрыта чехлом аллювиальных отложений, преимущественно в единых профилях с колонковым бурением. Проходка канав начнет проводиться по первым результатам наблюдений поисковых маршрутов и продолжится в течение всего времени полевых работ.

Канавы будут проходиться вкострости простирания пород, для подсечения и прослеживания выявленных минерализованных зон и рудопроявлений, и уточнения их

контуров, направления распространения, углов падения и простираия. При необходимости каналы будут проходиться и по простираию. Кроме традиционной документации планируется проводить фотодокументацию.

Проходка каналов будет осуществляться согласно паспорту в породах III-VII категории. Сечение каналов предусматривается в следующих пределах:

- ширина по полотну - 1,0 м;
- ширина по верху - 1,4 м;
- средняя глубина - 1 м;
- средняя площадь сечения - 2,4 м<sup>2</sup>;
- углубка в коренные породы - не менее 0,5 м.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине каналов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Засыпка и выполаживание откосов бортов горных выработок будет производиться бульдозером, в труднодоступных местах – вручную после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

Наличие содержаний полезных элементов в бороздовых пробах, отобранных со дна каналов, послужит основанием для проведения дальнейших геологоразведочных работ, в том числе горных работ по проходке траншей, шурфов и так далее.

50 м – длина канала

1,4 м – ширина канала

0,2 м – ПРС

20 – количество каналов

Общий объем ПРС снимаемый с канала  $50 \times 1,4 \times 0,2 \times 20 = 280$  м<sup>3</sup>.

При проходке проектных каналов, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 20 см, планируется складировать с право от борта канала, соответственно оставшая горная масса будет отгружаться слева от борта канала.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине каналов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения разведочных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

По завершении отбора проб и геологического описания, проектом предусмотрена обратная засыпка каналов вскрытой горной массой. Засыпка будет производиться с послойным уплотнением до уровня дневной поверхности с последующим возвратом ПРС на место складирования.

Целью данных работ является минимизация нарушений и подготовка территории к рекультивации.

#### **Дизельная электростанция мощностью 250 кВт (организованный источник 0001).**

ДЭС 250 – подвижная энергетическая установка, оборудованная несколькими электрическими генераторами с приводом от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Производительность – 250 кВт. Расход 42 т/г. Для энергоснабжения временного вахтового лагеря будет использоваться дизельгенератор SDMO Diesel 4000E.



Дизельная электростанция Huaquan HQ250GF

Техническая характеристика электростанция Huaquan HQ250GF

Параметр	Значение
Модель	Huaquan HQ250GF
Номинальная/резервная мощность	250 / 275 кВт
Частота / обороты	50 Гц / 1500 об/мин
Двигатель	Cummins NTAA855-G1A или Weichai WP10D264E200
Расход топлива при 100% нагрузке	210–224 г/кВт·ч
Габариты (Д×Ш×В)	3100 × 1250 × 1650 мм
Вес	2950–3100 кг
Уровень шума (на 7 м)	~95 дБ
Класс защиты / изоляции	IP22 / Н
AVR (автоматический регулятор напряжения)	Да
Контроллер	Стандартная панель управления
Гарантия	12 месяцев или 1000 моточасов

Передвижная дизельная электростанция мощностью 250 кВт представляет собой мобильный источник электроэнергии, предназначенный для обеспечения электроснабжения в местах, где отсутствует стационарная сеть. Такие установки широко применяются на строительных площадках, в отдалённых районах, при аварийных отключениях и в других ситуациях, требующих автономного электроснабжения.

При работе дизельной электростанции выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

**Снятие ПРС (неорганизованный источник 6001).**

Перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие и складирование почвенно-растительного слоя (ПРС) осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и нормативно-методических документов в области охраны земель.

Работы по снятию ПРС ведутся в начальный период освоения участка, до начала вскрышных и горных работ.

Общий объем ПРС снимаемый с канавы  $50 \times 1,4 \times 0,2 \times 20 = 280 \text{ м}^3$ .

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 20 см, планируется складировать с право от борта канавы, соответственно оставшая горная масса будет отгружаться слева от борта канавы.

Снятие ПРС производится бульдозером XCMG TY230S.

**Сдв с склада ПРС (неорганизованный источник 6002).**

Склад почвенно-растительного слоя (ПРС) представляет собой временную площадку складирования снятого плодородного слоя грунта, образующегося при подготовке территории к ведению геолого-разведочных работ. Снятие ПРС осуществляется бульдозером с последующим перемещением и формированием штабеля на специально отведенном участке.

Процесс сопровождается выделением неорганической пыли с содержанием  $\text{SiO}_2$  20–70% при перегрузке и перемещении породы.

**Проходка канав (неорганизованный источник 6003).**

Проходка канав предусматривается при выявлении следов и зон минерализации с целью уточнения геологического строения участка, определения морфологии жил, характера и мощности оруденения, вскрытия и опробования коренных минерализованных пород на всю их мощность, особенно в местах перекрытия аллювиальными отложениями; канавы проходят преимущественно вкрест простирания пород для подсечения и прослеживания рудных зон, установления их контуров, направления простирания и углов падения, а полученные данные служат основанием для оценки перспективности участков и планирования дальнейших геологоразведочных работ.

Проходка канав будет осуществляться согласно паспорту в породах III-VII категории. Сечение канав предусматривается в следующих пределах:

- ширина по полотну - 1,0 м;
- ширина по верху - 1,4 м;
- средняя глубина - 1 м;
- средняя площадь сечения -  $2,4 \text{ м}^2$ ;
- углубка в коренные породы - не менее 0,5 м.

В процессе работ происходит выделение неорганической пыли с содержанием двуокси кремния ( $\text{SiO}_2$ ) 20–70%.

**Отбор горной массы (неорганизованный источник 6004)** отбор горной массы (керновое и бороздовое опробование) осуществляется с целью определения качественных и количественных характеристик оруденения, изучения химического и минералогического состава руд, содержания полезных и вредных компонентов, а также оценки технологических свойств сырья.

При проведении работ по отбору горной массы в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокси кремния.

**Работа погрузчика (неорганизованный источник 6005)**

В процессе работ погрузчик осуществляет перемещение горной массы.

При проведении работы погрузчика в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

**Топливозаправщик (неорганизованный источник 6006)**

На участке проведения работ заправка спецтехники будет осуществляться топливозаправщиком КАМАЗ 53215 объемом цистерны 10 м<sup>3</sup>.

Технические характеристики КАМАЗ-53215 топливозаправщик

Параметр	Значение
Тип двигателя	Дизельный, V-образный, 8-цилиндровый
Мощность двигателя	240 л.с.
Объём двигателя	10,85 л
Грузоподъёмность	до 10 тонн
Колёсная формула	6×4
Тип трансмиссии	Механическая, 10-ступенчатая
Объём топливного бака	350 л
Максимальная скорость	90 км/ч
Диаметр выхлопной трубы	120 мм

Расход топлива при заданных условиях

Условия эксплуатации:

Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, Ввл, т/год - 217,7 т.

При раздаче дизельного топлива в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и сероводород.



## Топливозаправщик КАМАЗ 53215

### 1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ – концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970 -х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

«План разведки участка «Шубаршилик» является объектом II (второй) категории согласно приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 -VI ЗРК.

Отдельный справочник по НДТ и заключение к НДТ по планам разведки твердых полезных ископаемых, утвержденный Постановлением Правительства РК отсутствует.

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

Разведка участка будет осуществляться предприятием ТОО «BEDROCK» на основании утверждённого Плана разведки твердых полезных ископаемых по результатам лицензии № 3913-EL от 23 декабря 2025 года. Земельный участок представлен степной местностью. Работы по попуттилизации не требуются.

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

#### **1.8.1 Атмосферный воздух**

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов является проект «План разведки твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик».

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

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

Результаты расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении 5.

Всего на рассматриваемой территории будет функционировать 1 организованный и 6 неорганизованных источников: дизельная электростанция, снятие ПРС, склад ПРС, проходка канав, извлечение горной массы, работа погрузчика, топливозаправщик.

**Таблица параметров эмиссий** составлена по форме, согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63) и выполнена на 2026-2031гг. (см. табл. 1.8.1).

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2026-2031 гг. составит 1.408286166 г/с, 3,68272671 т/год.

Как показал анализ, в процессе горных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в нормируемый период с 2026 по 2031гг., приведен в табл. 1.8.2.

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ВКО, Шубаршилик, ПР

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 на карте схеме	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.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 001		ДЭС 250	1	8760		0001	2	0.2x 0.2	1	0. 5268257	1	0	0	

Таблица 3.3  
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

а линей чика ирин ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0301	Азота (IV) диоксид (	0.533333333	1016.061	1.344	
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.086666667	165.110	0.2184	
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.034722222	66.150	0.084	
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.083333333	158.759	0.21	
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)	0.430555556	820.257	1.092	
					0703	Углерод оксид (Окись				
					0703	углерода, Угарный	0.000000833	0.002	0.00000231	
					1325	газ) (584)				
					1325	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.008333333	15.876	0.021	
					2754	Формальдегид (				
					2754	Метаналь) (609)	0.201388889	383.669	0.504	
						Алканы C12-19 /в				
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ВКО, Шубаршилик, ПР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Снятие ПРС	1	8760		6001	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	
001		Сдун со склада ПРС	1	8760		6002	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	
001		Проходка канав	1	8760		6003	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	

Таблица 3.3  
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	265П) (10) 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)	0.0021	19.890	0.00493	
					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)	0.000252	2.387	0.0020684	
					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)	0.0235	222.573	0.1926	

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ВКО, Шубаршилик, ПР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Извлечение горной массы	1	8760		6004	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	
001		Работа погрузчика	1	8760		6005	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	
001		Топливозаправщ ик	1	8760		6006	2	0.2x 0.2	1	0. 2900635	477	0	0	

Таблица 3.3  
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					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)	0.00001	0.095	0.00007	
					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)	0.002	18.942	0.004	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001	0.095	0.000016	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00208	19.700	0.00564	

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на 2026 год

ВКО, Шубаршилик, ПР

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесу- точная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.533333333	1.344	33.6
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.086666667	0.2184	3.64
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.034722222	0.084	1.68
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.083333333	0.21	4.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00001	0.000016	0.002
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.430555556	1.092	0.364
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000833	0.00000231	2.31
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.008333333	0.021	2.1
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.203468889	0.50964	0.50964
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)		0.3	0.1		3	0.027862	0.2036684	2.036684
	<b>В С Е Г О :</b>						1.408286166	3.68272671	50.442324

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

**Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы.** Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА», версия 3,0 на ПЭВМ. Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, за границей области воздействия.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников участка «Шубаршилик» проиллюстрированы на рисунках, входящих в состав расчета рассеивания (см. приложение 6) и сведены в табл. 1.8.3.

Анализ табл. 1.8.3 показывает, что на границах санитарно-защитной и жилой зон не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ. Для жилой зоны расчет не проводился, так как ближайшая селитебная зона – село Маймыр находится на расстоянии 5,1 км от участка «Шубаршилик».

Поскольку, на момент разработки настоящей документации, выдача справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в районе расположения месторождения «Шубаршилик» не осуществляется, в связи с отсутствием постов наблюдения (см. приложение 3 – Письмо филиала РГП «Казгидромет» от 24.12.2025 г.), то, в соответствии с рекомендациями «Руководства по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89, фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в районе расположения предприятия приняты как для загородного фона:

взвешенные вещества – 0,2 мг/м<sup>3</sup>;

углерода оксид – 0,4 мг/м<sup>3</sup>;

азота диоксид – 0,008 мг/м<sup>3</sup>;

сера диоксид – 0,02 мг/м<sup>3</sup>.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 10 наименований. Объем выбросов по веществам: Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (класс опасности 3)- 0,2112973 т/год; Алканы C12-19 (класс опасности 4)- 0.00566 т/год; Формальдегид (класс опасности 2)- 0.021 т/год; Бенз(а)пирен (класс опасности 1)- 0.00000231 т/год; Углерод оксид (класс опасности 4) – 1.092 т/год; Сероводород (класс опасности 2) – 0.00016 т/год; Сера диоксид (класс опасности 3 ) - 0.21 т/год; Углерод оксид (сажа) (класс опасности 3 ) -0.084 т/год; Азот (II) оксид (класс опасности 3) - 0.2184 т/год; Азота (IV) диоксид (класс опасности 2) – 1.344 т/год; Углеводород (класс опасности 4) - 0.504 т/год.

**Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу** от разведки твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик» в оцениваемый период с 2026 по 2031гг. представлены в табл. 1.8.4.

**Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны.** Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

ВКО, Шубаршилик, ПР

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих								
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 202
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</b>										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333
Итого:		0	0	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333
<b>***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</b>										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667
Итого:		0	0	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667
<b>***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</b>										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222
Итого:		0	0	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222
Всего по		0	0	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222

загрязняющему веществу:										
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333
Итого:		0	0	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333
***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										
Основное	6006	0	0	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001
Итого:		0	0	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001

Таблица 3.6

веществ							
9 год	на 2030 год		на 2031 год		Н Д В		Год дос- тиже ния НДВ
т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
12	13	14	15	16	17	18	19
1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	2027
1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	2027
1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	0.533333333	1.344	2027
0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	2027
0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	2027
0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	0.086666667	0.2184	2027
0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	2027
0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	2027
0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	0.034722222	0.084	2027
0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	2027

0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	2027
0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	0.083333333	0.21	2027
0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	2027
0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	2027
0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	0.00001	0.000016	2027

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

ВКО, Шубаршилик, ПР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***0337, Углерод оксид (Оксид 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										
Основное	0001	0	0	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556
Итого:		0	0	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556
***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833
Итого:		0	0	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833
***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										
Основное	0001	0	0	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333
Итого:		0	0	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0	0	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889
Итого:		0	0	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889
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										
Основное	6006	0	0	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208
Итого:		0	0	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208

Всего загрязняющему веществу:	по	0	0	0.203468889	0.50964	0.203468889	0.50964	0.203468889	0.50964	0.203468889
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)										
Неорганизованные источники										
Основное	6001	0	0	0.0021	0.00493	0.0021	0.00493	0.0021	0.00493	0.0021
Основное	6002	0	0	0.000252	0.0020684	0.000252	0.0020684	0.000252	0.0020684	0.000252
Основное	6003	0	0	0.0235	0.1926	0.0235	0.1926	0.0235	0.1926	0.0235
Основное	6004	0	0	0.00001	0.00007	0.00001	0.00007	0.00001	0.00007	0.00001
Основное	6005	0	0	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002
Итого:		0	0	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862
Всего загрязняющему веществу:	по	0	0	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862
Всего по объекту:		0	0	1.408286166	3.68272671	1.408286166	3.68272671	1.408286166	3.68272671	1.408286166

Таблица 3.6

12	13	14	15	16	17	18	19
1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	2027
1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	2027
1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	0.430555556	1.092	2027
0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	2027
0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	2027
0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	0.000000833	0.00000231	2027
0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	2027
0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	2027
0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	0.008333333	0.021	2027
0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	2027
0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	0.201388889	0.504	2027
0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	2027
0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	0.00208	0.00564	2027
0.50964	0.203468889	0.50964	0.203468889	0.50964	0.203468889	0.50964	2027

0.00493	0.0021	0.00493	0.0021	0.00493	0.0021	0.00493	2027
0.0020684	0.000252	0.0020684	0.000252	0.0020684	0.000252	0.0020684	2027
0.1926	0.0235	0.1926	0.0235	0.1926	0.0235	0.1926	2027
0.00007	0.00001	0.00007	0.00001	0.00007	0.00001	0.00007	2027
0.004	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002	0.004	2027
0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	2027
0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	0.027862	0.2036684	2027
3.68272671	1.408286166	3.68272671	1.408286166	3.68272671	1.408286166	3.68272671	2027

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

ВКО, Шубаршилик, ПР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Из них:										
Итого по организованным источникам:		0	0	1.378334166	3.47340231	1.378334166	3.47340231	1.378334166	3.47340231	1.378334166
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.029952	0.2093244	0.029952	0.2093244	0.029952	0.2093244	0.029952

Таблица 3.6

12	13	14	15	16	17	18	19
3.47340231	1.378334166	3.47340231	1.378334166	3.47340231	1.378334166	3.47340231	2027
0.2093244	0.029952	0.2093244	0.029952	0.2093244	0.029952	0.2093244	2027

### 1.8.2 Водные ресурсы

Гидрогеологические условия. В местах планируемого строительства полевых лагерей естественных водотоков и водоемов нет, а подземные воды перекрыты рыхлыми отложениями.

Согласно ответу РГУ “Ертисской бассейновой инспекции” на Сводную таблицу предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности, участок Шубаршилик, основная часть лесного фонда, малая часть в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны и полосы р. Озерная и ручьев Без названия.

Гидрографическая сеть района к северу от водораздела принадлежит системе р. Нарым, а к югу от него – системе р. Курчум, являющимся крупнейшими реками района. В них впадают многочисленные бурные реки, берущие начало в горах. Северные притоки р. Нарым маловодны и спокойны. В целом район хорошо обеспечен водными ресурсами.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

В пределах водоохранных зон и полос водотоков (рек, озер) горные работы проводиться не будут.

Также предусмотрены следующие защитные меры от загрязнения и истощения ближайших водных объектов:

Соблюдение водоохранного режима: проведение буровых и горных работ вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;

Организация хранения ГСМ: хранение топлива и смазочных материалов осуществляется в герметичных емкостях, размещенных на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием и обвалованием, исключающим разливы;

Заправка техники: заправка спецтехники производится с использованием топливозаправщика на специально отведенных площадках с исключением проливов и утечек;

Предотвращение попадания загрязняющих веществ: запрещается слив хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод на рельеф местности; сбор отходов и загрязненных материалов осуществляется в герметичные контейнеры с последующей передачей специализированным организациям;

Мероприятия при аварийных разливах: на площадке предусматривается наличие сорбирующих материалов (песок, сорбенты), инвентаря для локализации и ликвидации разливов ГСМ; при возникновении аварийных ситуаций проводится оперативная локализация и удаление загрязненного грунта;

Техническая и питьевая вода будет доставляться централизованно специализированным автотранспортом от существующих водозаборных источников ближайших населенных пунктов (в том числе с. Майемер), имеющих разрешительную документацию на водопользование.

Использование поверхностных и подземных вод непосредственно на участке работ не предусматривается, что исключает истощение водных ресурсов.

В целях предотвращения загрязнения водных объектов проектом предусматриваются следующие решения:

Исключение сбросов сточных вод на рельеф: сброс неочищенных хозяйственно-бытовых и производственных стоков в окружающую среду не допускается;

Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод: хозяйственно-бытовые стоки от вахтового персонала аккумулируются в герметичных накопительных емкостях (биотуалеты), выполненных с гидроизоляцией, исключающей фильтрацию в грунт;

по мере накопления стоки вывозятся специализированной организацией на очистные сооружения;

Организация площадок хранения отходов и ремонта техники: площадки оборудуются твердым водонепроницаемым (гидроизоляционным) покрытием; предусматривается уклон поверхности и система сбора возможных загрязненных стоков (талые, дождевые, производственные) в локальные накопители с последующей передачей на очистку;

Предотвращение загрязнения при обращении с ГСМ: заправка и обслуживание техники осуществляется на специально оборудованных площадках, исключающих проливы и фильтрацию загрязняющих веществ в почву и подземные воды;

#### Питьевое водоснабжение.

Привозимая питьевая вода - бутилированная, из торговой сети ближайшего населенного пункта п. Майер или другого ближайшего населенного пункта. Количество работников – 19 чел. Расчетные расходы питьевых нужд составляют:  $19 \text{ чел.} * 0,025 \text{ м}^3/\text{сут} * 270 = 128,25 \text{ м}^3/\text{год}$ . Расход воды питьевой –  $135 \text{ м}^3/\text{год}$ . При проведении работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается. Разработка Проекта установления водоохранных зон и полос не требуется. При проведении работ не предусматривается пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд.

Техническое водоснабжение. Снабжение горного участка технической водой будет осуществляться специализированной водоснабжающей организацией по договору. Объем воды для технических нужд –  $234,9 \text{ м}^3/\text{год}$ ;

При проведении работ не предусматривается пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд.

Проектом предусмотрена безсбросная система водопользования, исключающая сброс сточных вод на рельеф, в подземные и поверхностные водные объекты. Хозяйственно-бытовые сточные воды от полевого лагеря аккумулируются в герметичных накопительных емкостях биотуалетов с гидроизолированным основанием и по договору передаются специализированной организации, имеющей государственную лицензию на сбор, транспортировку и очистку сточных вод, с последующей очисткой на централизованных очистных сооружениях населенного пункта. Производственные воды при бурении (глинистый раствор без химических реагентов) накапливаются в локальных отстойниках, используются повторно либо ликвидируются в пределах буровой площадки с последующей рекультивацией, без инфильтрации и без выпуска за ее пределы. Таким образом, попадание сточных вод в окружающую среду полностью исключается.

### **1.8.3 Недра.**

Настоящий План разведки твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик» в Восточно-Казахстанской области разработан ТОО «Экооптимум» на основании Технического задания, выданного ТОО «BEDROCK».

Участок «Шубаршилик» расположен в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области. План разведки твердых полезных ископаемых подготовлен ТОО «Экооптимум» в соответствии согласно Инструкции по составлению плана разведку твердых полезных ископаемых в соответствии с пунктом 3 статьи 196 и 192 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

Разведка участка будет осуществляться предприятием ТОО «BEDROCK» на основании утверждённого Плана разведки твердых полезных ископаемых и согласно Лицензии № 3913-EL от 23 декабря 2025 года.

Исходными данными для проектирования послужили:

Проходка горных выработок, предусматривается в случае выявления следов, зон минерализации, рудопроявлений полезного ископаемого, с целью уточнения геологического строения, определения морфологических особенностей жил и характера распределения оруденения в них, для вскрытия и опробования минерализованных коренных пород на всю мощность выхода в тех местах, где она перекрыта чехлом аллювиальных отложений, преимущественно в единых профилях с колонковым бурением. Проходка канав начнет проводиться по первым результатам наблюдений поисковых маршрутов и продолжится в течение всего времени полевых работ.

Канавы будут проходиться вкост простирания пород, для подсечения и прослеживания выявленных минерализованных зон и рудопроявлений, и уточнения их контуров, направления распространения, углов падения и простирания. При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию. Кроме традиционной документации планируется проводить фотодокументацию.

Проходка канав будет осуществляться согласно паспорту (рис. 5.2.7.1) в породах III-VII категории. Сечение канав предусматривается в следующих пределах:

- ширина по полотну - 1,0 м;
- ширина по верху - 1,4 м;
- средняя глубина - 1 м;
- средняя площадь сечения - 2,4 м<sup>2</sup>;
- углубка в коренные породы - не менее 0,5 м.

#### 1.8.4 Физические воздействия

**Акустическое воздействие.** Как известно, источниками теплового воздействия являются процессы сжигания топлива в автотранспортных средствах, производство тепла и электроэнергии в нефтяных и угольных электростанциях и котельных. В связи с тем, что на участке работ перечисленные объекты влияния отсутствуют, возможное тепловое воздействие исключено.

Источниками электромагнитного воздействия являются подстанции, электротранспорт, технологическое оборудование, радиолокационные станции и т.п. В связи с тем, что на участке разведочных работ перечисленные объекты влияния также отсутствуют, возможное электромагнитное воздействие исключено.

При производстве работ, осуществляемых в процессе разведочных работ, источником шумового воздействия на здоровье людей является горно-транспортное оборудование (см. табл. 1.5.2 «Техника для ведения работ»).

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

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

Уровень шума от техники, применяемой при ведении разведочных работ, приведен в табл. 1.8.8.

Таблица 1.8.8

Уровни шума от строительной техники

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автотранспорт	70
Бульдозер, экскаватор	85

Снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния, происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

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

Так как период работ непродолжительный и участок ведения работ достаточно удален от ближайшего населенного пункта – с. Маймыр на расстоянии 5,1 км, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

**Вибрация.** По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц.

В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы.

Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации горнотранспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Радиационные воздействия. Участок плана разведки твердых полезных ископаемых не является объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения.

Радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

Иные физические воздействия. При разработке настоящего Отчета, учитывались такие воздействия объектов предприятия на окружающую среду, как выбросы вредных веществ в атмосферу, шум, вибрация, радиационная обстановка в районе участка. Иные физические воздействия на компоненты среды не учитывались.

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

Как показал анализ, в процессе разведочных работ на участке «Шубаршилик» будет образовываться 2 вида неопасных отходов и 1 опасный.

Перечень, коды и объемы образования отходов приведены в разделе 7.

Суммарный объем образования отходов на 2026-2031гг. составит 2,46304 т/год.

1)Твердо-бытовые отходы (ТБО) код 20 03 01- Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Предполагаемый объем образования составляет 1,5 т/год. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. 2) Металлический лом образуется в процессе ремонта автотранспорта. Код отхода 16 01 17. Предполагаемый объем образования составляет 0,45504 т/год. 3)Промасленная ветошь - код отхода 16 07 08\*. Предполагаемый объем образования составляет 0,508 т/год. Временное хранение отходов производится в металлических емкостях (контейнерах).

В связи с отсутствием работ по попутной утилизации предприятия, отходы, образующиеся в результате осуществления попутной утилизации его существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, отсутствуют.

## 2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Как указывалось ранее, участок «Шубаршилик» расположено в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан. Ближайшие населенные пункты: с. Маймыр расположено в 5,1 км от участка «Шубаршилик».

Маймыр - село в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области Казахстана. Учитывая то, что деятельности нет в приложении «Об утверждении Санитарных правил “Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. СЗЗ для участка принята – 500м.

Как показали расчеты максимальных приземных концентраций, на границе СЗЗ, отсутствует превышение ПДК по всем загрязняющим веществам (и их группам суммаций), отходящим от всех источников, участвующих в процессе проведения разведки твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик».

Согласно результатам проведенных исследований, радиационная обстановка, шумовые и вибрационные характеристики используемого горнотранспортного оборудования не превысят допустимых значений за пределами санитарно-защитной зоны месторождения.



Схема расположения лагеря

### 3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно геологическому заданию, целью проектируемых работ является проведение геологоразведочных работ на обнаружение зон оруденения благородные и цветные металлы с выявлением и оконтуриванием перспективных участков, с оценкой ресурсов по промышленным категориям, предварительной геолого-экономической оценкой и обоснованием дальнейших геологоразведочных работ.

Основными геологическими задачами проектируемых работ являются: изучение геологического строения площади и выяснение основных закономерностей локализации и условий залегания золотого оруденения; выделение рудных зон и отдельных участков; предварительное изучение вещественного состава руд; определение возможных масштабов оруденения; выделение первоочередных участков под постановку поисково-оценочных работ.

Для решения поставленных задач необходимо выполнение следующего комплекса геологоразведочных работ:

1. Подготовительный период и проектирование;
2. Поисковые маршруты;
3. Геохимические работы;
4. Геофизические работы;
5. Поисковое колонковое бурение и ГИС;
6. Опробовательские работы;
7. Лабораторные работы;
8. Камеральные работы;
9. Составление окончательного геологического отчета с подсчетом запасов (если применим);

Работы планируются в следующей последовательности в первый год планируется выполнение проектирование, поисковые маршруты, горнопроходческие работы, также в течение первого и второго года будут выполняться при необходимости геофизические и геохимические работы по всей площади, параллельно планируется проведение топографо-геодезические работ, необходимого перечня лабораторных исследований и геологического сопровождения. На пятый и шестой год планируются работы по ликвидации последствий геологоразведочных работ и камеральные работы, при этом подготовительные работы по ликвидации последствий недропользования, в частности проектно-изыскательские, утверждение и согласование в уполномоченных органах предусматриваются в течение четвертого года геологоразведочных работ.

Последним этапом будет являться составление окончательного отчета о выполненных работах с подсчетом промышленных запасов золота и других выявленных полезных ископаемых с постановкой на государственный баланс.

Для осуществления деятельности выбран самый рациональный вариант, как с экологической точки зрения, так и с экономической.

#### 4 ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В разделе 3 подробно описан выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности.

Следует отметить, что на сегодняшний день альтернативных способов выполнения разведочных работ нет. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным. Т.к. принятая настоящим проектом технология, оборудование, проектные решения, организация производства и труда соответствуют передовым достижениям отечественной и зарубежной науки и техники и оказывают щадящее воздействие на окружающую среду.

## 5 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 5.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Ближайшая селитебная зона – село Майемер – расположена на расстоянии 5.1 км от участка «Шубаршилик».

Как показали расчеты максимальных приземных концентраций, на границе СЗЗ, отсутствует превышение ПДК по всем загрязняющим веществам (и группам их суммаций), отходящим от всех источников, участвующих в процессе разведки твердых полезных ископаемых участка «Шубаршилик».

Исходя из приведенной информации, можно сделать вывод о том, что намечаемая деятельность, в оцениваемый период с 2026 по 2031гг., практически никак не отразится на здоровье населения ближайшей к нему селитебной зоны (село Майемер), расположенной на расстоянии 5.1 км от участка «Шубаршилик».

Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

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

#### Растительность

Растительность Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области неоднородна. На водоразделах хребтов располагаются типичные альпийские луга, болота с торфяными мхами. Склоны хребтов покрыты хвойными редкими лесами, реже березой, осинкой. Для среднегорья характерна степная растительность, кустарниковые деревья.

В целях сохранения растительного покрова и среды обитания животных проектом предусматривается минимизация воздействия на природную среду. Работы будут проводиться точно, в пределах отведенного участка, без необходимости сплошного нарушения территории.

Вырубка древесно-кустарниковой растительности не предусматривается. Перед началом работ осуществляется выбор площадок с наименьшим воздействием на растительность, с исключением участков с развитым растительным покровом.

Передвижение техники будет осуществляться по временным технологическим проездам, что исключает несанкционированное повреждение растительности и среды обитания животных.

Проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с последующим его сохранением и возвратом на нарушенные участки после завершения работ, что обеспечивает восстановление растительности и минимизацию воздействия на экосистему.

Воздействие на растительный мир района расположения месторождения будет находиться на допустимом уровне. Дополнительного нарушения земель, а, следовательно, и растительности производиться не будет.

#### Животный мир

Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное

воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Операций, для которых планируется использование объектов животного мира нет.

Согласно письма РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 04-13/99 от 23.01.2026г., представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Bedrock» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын», а также находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.

В связи с этим, будут разработаны мероприятия, с согласования с РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира.

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, на границе санитарно-защитной зоны не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

Это позволяет сделать вывод о том, что воздействие участка «Шубаршилик» в оцениваемый период с 2026 по 2031гг. на животный мир района его расположения будет находиться на допустимом уровне.

В соответствии с требованиями Приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан в ходе проведения разведочных работ будут предусмотрены мероприятия по сохранению животного и растительного мира.

В границах проектируемой деятельности уничтожение или повреждение редких и охраняемых видов флоры и фауны не допускается. Работы будут проводиться преимущественно в пределах существующих нарушенных земель, без дополнительного изъятия территорий с естественной растительностью.

Для минимизации воздействия на биоту предусмотрено:

- ограничение проведения шумных и вибрационных работ в периоды размножения животных;
- запрет на уничтожение кустарников и естественных степных сообществ вне зоны разведочных работ;
- недопущение сброса сточных и загрязненных вод на почву и в водотоки;
- проведение инструктажа работников по правилам обращения с животными и охране редких видов;
- по завершении работ - проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель с восстановлением естественного травостоя.

Воздействие на животный и растительный мир оценивается как локальное, кратковременное и обратимое.

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

Изъятие новых земель отсутствует, разведка будет проводиться в пределах лицензируемой территории.

ТОО «BedRock» предусматривает разведку твердых полезных ископаемых участка. Площадь участка «Шубаршилик» составляет 36,72 км<sup>2</sup>. Пашни и лесные насаждения в районе расположения месторождения отсутствуют.

Описываемая территория расположена в 5,1 км юго-восточнее от села Маймыр Катон-Карагайском районе Восточно Казахстанской области. Рельеф района участка «Шубаршилик» — это типичный среднегорный ландшафт Алтайской системы, с выраженной расчленённостью и сложной морфологией. Склоны часто расчленены оврагами, ручьями и каньонобразными формами.

Перед началом проведения разведки твердых полезных ископаемых предусматривается обязательное снятие и складирование почвенно-растительного слоя (ПРС) в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и нормативно-методических документов в области охраны земель. Работы по снятию ПРС выполняются в начальный период освоения участка, до начала вскрышных и разведочных работ.

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 20 см, планируется складировать с право от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения разведочных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Согласно п.1, п.2, п.3 и п.4 статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), при проведении работ будут учтены экологические требования при использовании земель, а именно:

- не допускается загрязнение, захламление и деградация земель, истощение почв;
- обеспечивается снятие, сохранение и рациональное использование плодородного слоя почвы для предотвращения его безвозвратной утери;
- недропользователь обязан содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования по назначению;
- проведение рекультивации нарушенных земель является обязательным;
- при выполнении разведочных работ запрещается нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков, отведённых под данные виды деятельности;
- снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи другим лицам не допускается;
- при выборе направления рекультивации нарушенных земель учитываются характер нарушений, природные и физико-географические условия района, социально-экономические особенности территории, а также необходимость восстановления нарушенных земель под сельскохозяйственные, рекреационные и иные цели, включая озеленение и благоустройство территории.

Таким образом, при разработке месторождения будут строго соблюдены требования ст.238 и ст.397 Экологического кодекса Республики Казахстан, направленные на предотвращение деградации почв, сохранение плодородного слоя и проведение своевременной рекультивации нарушенных земель.

Проведение проектируемых разведочных работ будет осуществляться с соблюдением требований статьи 25 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК, устанавливающей территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию.

В пределах участка недропользования отсутствуют: – земли населенных пунктов и прилегающие к ним территории на расстоянии до 1000 м;

- земли водного фонда и участки подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения;
- гидротехнические сооружения, кладбища, территории обороны и национальной безопасности;
- земельные участки, принадлежащие третьим лицам, занятые зданиями и сооружениями.

В целях соблюдения требований законодательства Республики Казахстан проведение работ по недропользованию будет осуществляться строго в пределах предоставленного земельного отвода с учетом требований ст. 26 Земельного кодекса и ст. 25 Кодекса о недрах и недропользовании.

Проектом не предусматривается использование земель, занятых сенокосными угодьями, предназначенными для нужд населения, а также участков, занятых дорогами общего пользования, включая межхозяйственные и межселенные дороги, и территорий общего доступа.

Также исключается проведение работ на земельных участках, принадлежащих третьим лицам, и в пределах 100 метров от их границ без получения согласия правообладателей.

#### 5.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Согласно ответу РГУ “Ертисской бассейновой инспекции” на Сводную таблицу предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности, участок Шубаршилик, основная часть лесного фонда, малая часть в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны и полосы р. Озерная и ручьев Без названия.

Также при осуществлении разведки на участке Шубаршилик будут строго соблюдаться специальный и ограниченный режим хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны и полосы р. Озерная и ручьев Без названия для предотвращения загрязнения, засорения и истощения в соответствии со ст.86 п.1, п.2, п.3 Водного Кодекса РК.

Гидрографическая сеть района к северу от водораздела принадлежит системе р. Нарым, а к югу от него – системе р. Курчум, являющимся крупнейшими реками района. В них впадают многочисленные бурные реки, берущие начало в горах. Северные притоки р. Нарым маловодны и спокойны. В целом район хорошо обеспечен водными ресурсами.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

В пределах водоохранных зон и полос водотоков (рек, озер) разведочные работы проводиться не будут.

В пределах водоохранных зон и полос водотоков (рек, озёр) разведочные работы проводиться не будут. Попадание горюче-смазочных материалов (ГСМ), сточных или загрязнённых вод в поверхностные и подземные воды исключено.

Согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан, при реализации проектируемых работ предусматривается осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов, включая:

- организацию сбора и временного хранения ГСМ и отходов в герметичной таре с исключением утечек;
- исключение попадания нефтепродуктов и сточных вод на почву и в водные объекты;
- обустройство площадок технического обслуживания техники с водонепроницаемым покрытием;
- соблюдение установленных границ водоохранных зон и прибрежных полос;

- предотвращение сброса загрязнённых вод на рельеф местности;
- использование воды исключительно для производственных и хозяйственно-бытовых нужд с минимизацией расхода.

В совокупности указанные меры обеспечат выполнение экологических требований Кодекса и исключат негативное воздействие на поверхностные и подземные воды в зоне влияния объекта.

В соответствии со статьей 120 Водного кодекса Республики Казахстан подземные воды подразделяются по целевому назначению на питьевые, технические и минеральные. В пределах участка недропользования «Шубаршилик» подземные воды, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учёте Республики Казахстан, отсутствуют.

Копия указанного письма приведена в Приложении 8 настоящего отчета.

Таким образом, проведение проектируемых разведочных работ не затронет подземные воды питьевого качества и не приведёт к ограничению водоснабжения ближайших населённых пунктов.

В соответствии со статьями 7 и 8 Водного кодекса Республики Казахстан земли водного фонда и водные объекты находятся в исключительной государственной собственности, а право владения, пользования и распоряжения ими осуществляет Правительство Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено получение подтверждающих документов от уполномоченного органа о расположении объекта вне пределов водоохраных зон и полос.

Источником технической воды для нужд геологоразведочных работ является централизованный водозабор п. Маймер или другого ближайшего населенного пункта Катон-Карагайского района ВКО. Вода приобретается у коммунального предприятия, эксплуатирующего централизованные сети водоснабжения населенного пункта.

Доставка технической воды на участок «Шубаршилик» осуществляется специализированным автотранспортом (водовоз SHACMAN 8×4) в герметичных автоцистернах. Использование поверхностных водных объектов (р. Нарым, р. Курчум и их притоков) для забора воды проектом не предусматривается.

Вода используется:

- для пылеподавления,
- для технических нужд лагеря.

Забор воды из подземных источников на территории лицензионного участка не осуществляется.

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

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, социальные условия.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;

- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
  - регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
  - применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
  - техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
  - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
  - гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ;
  - использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).
- Также при проведении работы предусмотрены меры по пылеподавлению.

В целях снижения пылеобразования и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха при проведении геологоразведочных работ предусматривается комплекс мероприятий по пылеподавлению:

Пылеподавление при передвижении техники: движение автотранспорта и спецтехники осуществляется по временным технологическим проездам; в сухую и ветреную погоду предусматривается периодическое увлажнение проездов привозной водой с использованием поливочной техники; вводятся ограничения скорости движения техники (не более 20–30 км/ч) для снижения интенсивности пылеобразования;

Пылеподавление при горных работах (проходка канав, отбор проб): при проведении работ в условиях повышенной запыленности предусматривается увлажнение разрабатываемых участков; минимизация высоты падения горной массы при погрузке и перемещении;

Складирование ПРС и горной массы: формирование отвалов осуществляется с уплотнением поверхности; при необходимости производится увлажнение поверхности складов ПРС и горной массы для предотвращения сдувания пыли;

Организация работ с учетом погодных условий: при усилении ветровой нагрузки и в засушливый период предусматривается увеличение кратности увлажнения; при неблагоприятных метеоусловиях (сильный ветер) объем пылеобразующих работ может быть ограничен;

Техническое состояние оборудования: эксплуатация техники осуществляется в исправном состоянии, исключая избыточные выбросы и пыление;

Организационные мероприятия: маршруты движения техники оптимизируются для сокращения протяженности проездов и количества пересыпаний горной массы.

Проведённые расчёты показывают, что концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают предельно допустимые уровни.

В соответствии с пунктом 1 Приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан предусмотрено проведение работ по пылеподавлению, направленных на предотвращение и (или) снижение запыленности атмосферного воздуха.

К таким мерам относятся регулярное увлажнение пылящих поверхностей (автодорог, площадок, отвалов), использование поливочной техники и контроль за состоянием источников пылеобразования.

## 5.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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

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

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

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как низкая.

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

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

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ33VWF00510560 от 11.02.2026г., выданное РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (см. приложение 2) на территории участка «Шубаршилик» зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.

Для предотвращения угрозы случайного повреждения памятников археологии проектом должен быть предусмотрен ряд мероприятий:

- строительство защитного ограждения по границе памятников археологии;
- соблюдение охранной зоны 40 м от границ памятников археологии;
- при строительстве на участках под реализацию проекта необходимо проявлять бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все земляные и строительные работы и сообщить о находках в местные исполнительные органы или иную компетентную организацию;
- в случае изменения границ земельных участков под строительство необходима консультация с компетентной организацией либо проведение дополнительной археологической экспертизы участков в измененных границах;
- при автомобильной дороге все работы проводить за пределами охранных зон и границ объектов.

6 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ 5 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

6.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

При проведении разведочных работ по данному плану временное строительство зданий и сооружений не предусматривается.

Проживание персонала планируется располагать в собственных жилых передвижных вагончиках.

Персонал, задействованный в производстве разведочных работ, и все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

Постутилизации существующих объектов проводиться не будет.

6.2 Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) не предусмотрены.

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

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

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

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

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

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: промасленная ветошь (ткани для вытирания) – 0,508 т/год, металлический лом – 0,45504 т/год, твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) – 1,5 т/год.

Суммарный объем образования отходов на 2026-2031 гг. составляет 2,46304 т/год.

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

Таблица 7.1

### Перечень отходов

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

Лимиты накопления отходов в период с 2026 по 2031 г.г. приведены в табл. 7.2.

Таблица 7.2

Лимиты накопления отходов в период с 2026 по 2031 г.г.

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год

<b>Всего, в том числе:</b>	<b>0</b>	<b>2,46304</b>
<b>отходов производства</b>	<b>0</b>	<b>0,96304</b>
<b>отходов потребления</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Промасленная ветошь (ткани для вытирания)	0	0,508
Металлический лом (черные металлы)	0	0,45504
Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	0	1,5
Зеркальные		
-	-	-

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

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

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

В соответствии с требованиями ст. 327 Экологического Кодекса РК:

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

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

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

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

При передаче опасных отходов необходимо соблюдать требования статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

## 8 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

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

**Промасленная ветошь (ткани для вытирания).** Образуются в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта.

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

Норма образования промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

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

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

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

$$M = 0,12 * M_0, \text{ т/год,}$$

$$W = 0,15 * M_0, \text{ т/год}$$

Расчет нормы образования промасленной ветоши на месторождении «Наурызбай» приведен в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Расчет нормы образования промасленной ветоши на месторождении «Наурызбай»

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

Согласно табл. 8.1, норма образования промасленной ветоши на 2026-2031гг. составит 0,508 т/год.

### Металлический лом

Образуются в процессе ремонта автотранспорта.

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

Норма образования металлического лома рассчитывается по формуле:

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

где:  $\alpha_1$  – коэффициент образования лома для легкового транспорта;

$\alpha_2$  – коэффициент образования лома для грузового транспорта;

$\alpha_3$  – коэффициент образования лома для специализированной техники;

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

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

$n_{\text{спец}}$  – количество специализированной техники, шт.;

$M_1$  – масса металла на единицу легкового транспорта, т;  
 $M_2$  – масса металла на единицу грузового транспорта, т;  
 $M_3$  – масса металла на единицу специализированной техники, т.

Расчет нормы образования металлического лома приведен в табл. 8.2.

Таблица 8.2

Расчет нормы образования металлического лома

Вид транспорта	$\alpha$	n, шт.	M, т	N, т/год
Грузовой транспорт	0,016	6	4,74	0,45504

Согласно табл. 8.2, норма образования металлического лома на 2026-2031гг. составит 0,45504 т/год.

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

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

**Твердые бытовые отходы (ТБО)**

Образуются в результате жизнедеятельности работников, занятых на полевых работах. Списочная численность составляет 20 чел.

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

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

Норма образования ТБО на предприятии рассчитывается по формуле:

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

где:  $p_1$  – удельные санитарные нормы образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м<sup>3</sup>/год;

$N_1$  – списочная численность работающих, чел.;

$\rho$  – средняя плотность отходов, т/м<sup>3</sup>.

Расчет нормы образования ТБО приведен в табл. 8.3.

Таблица 8.3

Расчет нормы образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, $p_1$ , м <sup>3</sup> /год	Списочная численность работающих, чел.	Средняя плотность отходов, т/м <sup>3</sup>	Норма образования отходов, $m_1$ , т/год
0,3	20	0,25	1,5

Согласно табл. 8.3, норма образования ТБО на 2026-2031гг. составляет 2,46304 т/год.

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

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

ТОО «Bedrock» необходимо своевременно заключать Договора и передавать на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Необходимо также отметить, что ближайшая к месторождению селитебная зона – село Маймыр – расположена на расстоянии 5,1 км.

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

## 10.2 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Определение значимости воздействия плана разведки на участок «Шубаршилик» в оцениваемый период с 2026 по 2031гг. на окружающую среду района выполнено на основании «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденных МООС в 2010 году.

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

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

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

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

Определение значимости воздействия проводится в несколько этапов.

Балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$q = q_1 + q_2 + q_3$$

где:

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

Категория значимости намечаемой деятельности в оцениваемый период с 2025 по 2026гг., установлена в соответствии с указаниями табл.4.3-4 «Методических указаний...» и приведена в табл. 10.2.1.

Таблица 10.2.1

#### Расчет категории значимости

Наименование сред	Категории воздействия, балл				Категории значимости
	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
Атмосферный воздух	1	1	1	3	Итого: 12 баллов Воздействие низкой значимости
Водные ресурсы	1	1	1	3	
Земельные ресурсы	1	1	1	3	
Растительный покров и животный мир	1	1	1	3	

Как видно из табл. 10.2.1, суммарный балл значимости воздействия составил 12 баллов. Следовательно, на основании произведенной оценки, можно сделать заключение о том, что в процессе проведения плана разведки твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик» в оцениваемый период с 2026 по 2031 г.г., на окружающую среду района размещения предприятия будет оказываться воздействие низкой значимости.

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

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

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

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

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

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

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

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

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

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ33VWF00510560 от 11.02.2026г., выданное РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (см. приложение 2) территория участка «Шубаршилик» относится к местам обитания Казахстанского горного барана (архар). В связи с этим, будут разработаны мероприятия, которые пройдут согласование с РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира.

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

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

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

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

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

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений

должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

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

**Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности**

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

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

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

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

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

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

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

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

- минимизация факторов физического беспокойства;

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

- соблюдение правил пожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель;

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

**Мероприятия по охране животного мира**

Мероприятия по сохранению животных предусматривают:

- строгое соблюдение разработанных транспортных схем и маршрутов движения транспорта;

- проведение противопожарных мероприятий;

- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- постоянная просветительская работа с персоналом на предмет охраны и сохранения животного мира;
- установка специальных предупредительных знаков (аншлагов и т.д.) или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- защиту от шумового воздействия;
- освещение площадок и сооружений объектов;
- ограничением доступа людей и машин в места обитания животных;
- запрет на охоту;
- запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц.

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

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

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

- строгий контроль за соблюдением всех технологических норм и требований производственного процесса с целью сохранения биоценозов и минимизации вредного воздействия на представителей флоры и фауны прилегающих территорий;
- постоянное проведение с персоналом работы просветительского и разъяснительного с персоналом по сохранению животного мира, недопущению разрушения и уничтожения в процессе производства работ;
- организация информационных стендов и буклетов с наглядным изображением «краснокнижных» видов животных, предположительно встречающихся на территории проведения работ и прилегающих территориях, а также алгоритма действий для персонала при обнаружении на участке проведения работ «краснокнижных» видов животных;
- установка баннеров и табличек, предупреждающих о возможном присутствии «краснокнижных» животных, в местах предположительного их обитания (рис. 1);
- установка баннеров, предупреждающих об уголовной ответственности за причинение вреда (сбор, уничтожение) животным, занесенным в Красную книгу и подлежащим особой охране;
- с целью сохранения животного мира на участках, прилегающих к местам наибольшего скопления животных рекомендуется предусмотреть установку специальных знаков «Дикие животные».



Рис. 6 – Пример информационных баннеров, предупреждающих об уголовной ответственности за причинение вреда (сбор, уничтожение) «краснокнижным» животным.

В соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан проектом предусмотрены мероприятия по сохранению животного и растительного мира. В ходе реализации намечаемой деятельности планируется минимизация воздействия на флору и фауну путем ограничения производственных работ вне установленных границ, недопущения уничтожения растительного покрова за пределами площадки, а также предотвращения загрязнения почвы и водных объектов.

### 13 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

13.1 Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

13.1.1 Воздействие на состояние воздушного бассейна в период проведения работ может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении земляных работ. Масштаб воздействия – в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (100м).

13.1.2 Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (100 м).

13.1.3 Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия – в пределах существующего земельного отвода.

13.1.4 Воздействие на животный мир. Ввиду исторически сложившегося фактора беспокойства, животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временной, на период проведения работ.

13.1.5 Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами построена так, что все три вида отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем разведочных работ.

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

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

4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

#### 14 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. 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.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности – плана разведки на участке «Шубаршилик», был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности). Результаты расчета комплексной оценки и значительности воздействия на природную среду говорят о том, что комплексная (интегральная) оценка воздействия составляет 12 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости объекта намечаемой деятельности определяется, как воздействие средней значимости (см. раздел 10.2).

Таким образом, проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

## 15 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По окончании разведочных работ, работы по рекультивации нарушенных земель проводиться не будут. Так как, по окончании разведочных работ будет произведен подсчет запасов. Рекультивационные работы будут производиться после разведочных работ в соответствии с Проектом рекультивации

Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель, работы по рекультивации осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический. Основной целью технического этапа является создание рекультивационного слоя почвы со свойствами, благоприятными для биологической рекультивации. Основной целью биологического этапа, включающего в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, является восстановление плодородия нарушенных земель - превращение рекультивационного слоя почвы в плодородный слой, обладающий благоприятными для роста растений физическими и химическими свойствами. В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района нарушенного участка.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

## 16 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Отчет разработан ТОО «ЭкоОптимум», генеральный директор - Тынынбаев Ж.Т., правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия № 02968Р от 09.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 1).

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

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

При разработке настоящего Отчета были использованы следующие нормативные и методологические документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, утв. Указом Президента №400-УІ от 02.01.2021г.;
2. Земельный кодекс от 20.06.2003г. №442-ІІ;
3. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» №125-VІ ЗРК от 27.12.2017г. ;
4. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
5. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
6. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения»;
7. ГОСТ 12.1.003-2014 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»;
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2);
9. ГН 2.1.6.695-98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
10. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» . Утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г. Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС № 324-п от 27 октября 2006 г.
11. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
12. ОНД-86, Госкомгидромет «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Ленинград, 1987 г., переутвержденная постановлением Правительства РК №64 от 14.01.97 г., с целью унификации работ по разработке проектов нормативов ПДВ, их ускорению и упрощению;

13. Рекомендации по делению предприятий на категории в зависимости от массы и видового состава, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1991 г.;

14. Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;

15. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021г. №206;

16. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63.

## 17 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

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

18 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В РАЗДЕЛАХ 1-17, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отчет разработан ТОО «ЭкоОптимум» Тынынбаев Ж.Т., правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия № 02968Р от 09.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 1).

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

Оценкой воздействия рассматривается период с 2026 по 2031гг., включительно.

**Общие сведения о предприятии.**

ТОО «BEDROCK» предусматривает разведку твердых полезных ископаемых на участке.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: II квартал 2026г. Срок завершения: IV квартал 2031г.

Участок «Шубаршилик» расположено в Катон-Карагайском районе, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан.

**Вопросы постутилизации.** Разведка месторождения будет осуществляться предприятием ТОО «BEDROCK» на основании утверждённого Плана разведки твердых полезных ископаемых согласно Лицензии № 3913-EL от 23 декабря 2025 года. Земельный участок представлен степной местностью. Работы по постутилизации не требуются.

**Категория занимаемых земель и цели использования.** Изъятие новых, земель отсутствует, горные работы будут проводиться в пределах лицензируемой территории.

Планом разведки предусматривается проведение поисковых работ на месторождении Шубаршилик на площади 36,72 км<sup>2</sup>.

Описываемая территория расположена в 5,1 км юго-восточнее от села Маймыр Катон-Карагайском районе Восточно Казахстанской области (Рис. 2.1.2.). Рельеф района участка «Шубаршилик» — это типичный среднегорный ландшафт Алтайской системы, с выраженной расчленённостью и сложной морфологией. Склоны часто расчленены оврагами, ручьями и каньонобразными формами.

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

Снятие ПРС производится бульдозером XCMG TY230S.

**Информация о возможных негативных воздействиях.**

**Атмосфера.** Всего на рассматриваемой территории будет функционировать 1 организованный и 6 неорганизованных источников.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2026-2031 гг. составит 3,69051961 т/год.

Как показал анализ, в процессе горных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов установлены по следующим веществам: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, сероводород, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные и пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №26447 от 11.01.2022 г., намечаемый вид работ в санитарной классификации не определен. Размер СЗЗ не устанавливается.

Местоположение участка «Шубаршилик» отвечает необходимым санитарно-гигиеническим требованиям, поскольку ближайшая селитебная зона – село Майемер – расположена на расстоянии 5,1 км от него.

Перечень загрязняющих веществ-10 наименований. Объем выбросов по веществам: Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (класс опасности 3)- 0,2112973 т/год; Алканы C12-19 (класс опасности 4) 0.00566 т/год; Формальдегид (класс опасности 2)- 0.021 т/год; Бенз(а)пирен (класс опасности 1)- 0.00000231 т/год; Углерод оксид (класс опасности 4) – 1.092 т/год; Сероводород (класс опасности 2) – 0.00016 т/год; Сера диоксид (класс опасности 3 ) - 0.21 т/год; Углерод оксид (сажа) (класс опасности 3 ) -0.084 т/год; Азот (II) оксид (класс опасности 3) - 0.2184 т/год; Азота (IV) диоксид (класс опасности 2) – 1.344 т/год; Углерод диоксид (класс опасности 4) - 0.504 т/год. Предполагаемый общий объем выбросов: 3,69051961 т/год.

**Вода.** Привозимая питьевая вода - бутилированная, из торговой сети ближайшего населенного пункта с. Кенели. Количество работников – 20 чел. Расчетные расходы питьевых нужд составляют: 20 чел.\* 0,025 м<sup>3</sup>/сут\*365 = 135 м<sup>3</sup>/год. Объем воды для технических нужд – 234,9 м<sup>3</sup>/год

Снабжение горного участка технической водой будет осуществляться специализированной водоснабжающей организацией по договору, для питьевого водоснабжения проектом предусматривается завоз бутилированной питьевой воды, согласно санитарным нормам из расчета 3 л/чел в сутки, из торговых точек ближайшего населенного пункта – с. Улкен-Нарын. В целом, на хозяйственно-бытовые нужды, ежедневно должно обеспечиваться наличие 25 л/чел питьевой воды. Объем воды для технических нужд – 234,9 м<sup>3</sup>/год

При проведении работ не предусматривается пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не предусматривается.

**Почвенный покров.** Почвы района преимущественно бурые, реже — тёмно-каштановые, в различной степени солонцеватые. В долинах рек встречаются почвы луговые и солончаковые, причём последние имеют наибольшее распространение.

Травяной покров распределён неравномерно: в долинах около родников, а также в пониженных участках, связанных с тектоническими нарушениями, он представлен разнотравьем. На солончаковых почвах травяной покров скудный, типично полынный.

#### **Растительность.**

Растительность Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области неоднородна. На водоразделах хребтов располагаются типичные альпийские луга, болота с торфяными мхами. Склоны хребтов покрыты хвойными редкими лесами, реже березой, осинкой. Для среднегорья характерна степная растительность, кустарниковые деревья.

Воздействие на растительный мир района расположения месторождения будет находиться на допустимом уровне. Дополнительного нарушения земель, а, следовательно, и растительности производиться не будет.

В соответствии с требованиями Приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан предусмотрено проведение мероприятий по посадке зеленых насаждений на территории санитарно-защитной зоны предприятия.

Озеленение планируется осуществлять с целью снижения пылевой нагрузки, улучшения микроклиматических условий и частичного восстановления растительного покрова.

Выбор древесно-кустарниковых пород будет производиться с учетом природно-климатических условий района и устойчивости растений к засушливому климату и пылевому воздействию.

#### *Животный мир.*

Согласно письма РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 04-13/99 от 23.01.2026г., представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Bedrock» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын», а также находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.

**Радиационные воздействия.** Участок планируемых разведочных работ не является объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения.

Радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

**Отходы производства и потребления.** Как показал анализ, в процессе разведочных работ на месторождении «Шубаршилик» будет образовываться 2 вида неопасных отходов и 1 опасный.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: промасленная ветошь (ткани для вытирания) – 0,508 т/год, металлический лом – 0,45504 т/год, твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) – 1,5 т/год.

Суммарный объем образования отходов на 2026-2031гг. составляет 2,46304 т/год. Все пять видов отходов относятся к неопасным.

Отходы: 1) Твердо-бытовые отходы (ТБО) код 20 03 01- Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Предполагаемый объем образования составляет 1,5 т/год. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. 2) Металлический лом образуется в процессе ремонта автотранспорта. Код отхода 16 01 17. Предполагаемый объем образования составляет 0,45504 т/год. 3) Промасленная ветошь - код отхода 16 07 08\*. Предполагаемый объем образования составляет 0,508 т/год. Временное хранение отходов производится в металлических емкостях (контейнерах)

#### **Оценка воздействия на состояние экологической системы.**

Согласно произведенным расчетам, в процессе проведения разведочных работ в оцениваемый период с 2026 по 2031 гг., на окружающую среду района размещения предприятия будет оказываться воздействие низкой значимости.

Воздействие на население ближайшей к месторождению селитебной зоны (село Маймыр), расположенной на расстоянии 5,1 км от него, будет находиться на допустимом уровне. Экологический риск и риск для здоровья населения при проведении разведочных работ на участке «Шубаршилик» будут минимальными.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

25034425



## ЛИЦЕНЗИЯ

**09.10.2025 года**

**02968P**

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоОптимум"**  
010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, Проспект БАУЫРЖАН  
МОМЫШҰЛЫ, дом № 12  
БИН: 090140012657

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

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

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

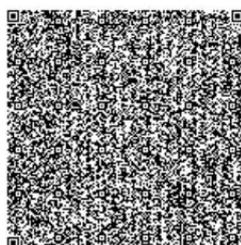
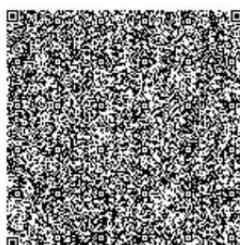
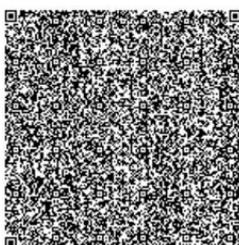
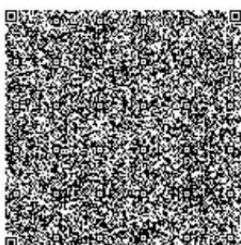
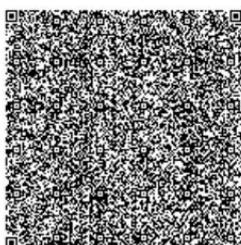
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

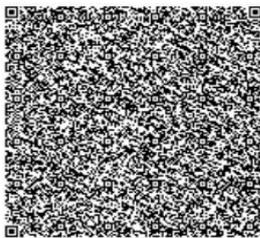
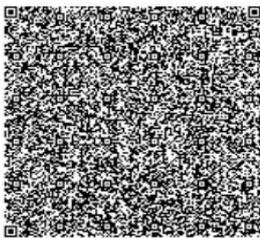
**Дата первичной выдачи 14.01.2013**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**Г. АСТАНА**





25034425



Страница 1 из 1

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02968Р

Дата выдачи лицензии 09.10.2025 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоОптимум"**

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, Проспект БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ, дом № 12, БИН: 090140012657

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

**Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, проспект Бауыржан Момышұлы, 12, Бизнес центр «Меруерт Тау», офис 202,**

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

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

### Номер приложения

001

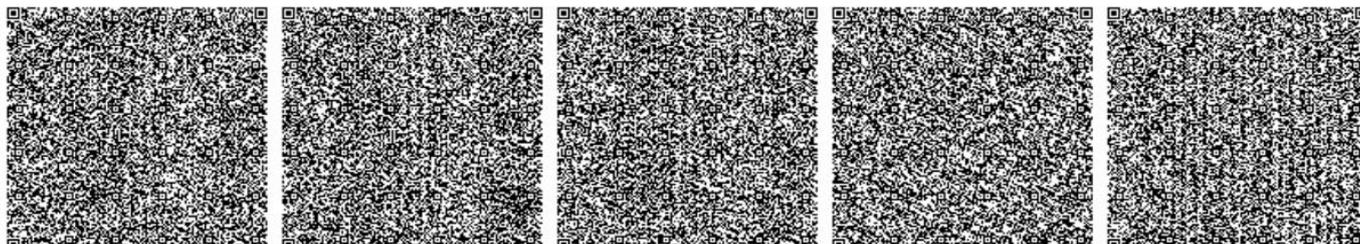
### Срок действия

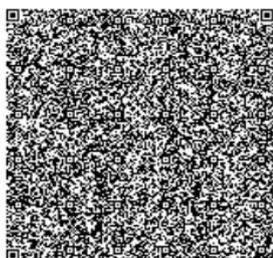
### Дата выдачи приложения

09.10.2025

### Место выдачи

Г. АСТАНА





« QAZAQSTAN RESPÝBIKASY  
 EKOLOGIA JÁNE  
 TABÍGI RESÝRSTAR  
 MINISTRIGINIŇ  
 EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE  
 BAQYLAÝ KOMITETINIŇ  
 SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY  
 BOIYNSHA EKOLOGIA  
 DEPARTAMENTI»  
 respýblikalyq memlekettik mekemesi



Номер: KZ33VWF00510560  
 Дата: 11.02.2026  
 Республиканское государственное  
 учреждение  
 «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ  
 ОБЛАСТИ КОМИТЕТА  
 ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
 РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
 МИНИСТЕРСТВА  
 ЭКОЛОГИИ  
 И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Oskemen qalasy,  
 Potanin kóshesi, 12  
 tel. 20-89-86, faks 8(7232) -  
 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,  
 ул. Потанина, 12  
 тел. 20-89-86, факс 8(7232) -  
 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

## ТОО «BEDROCK»

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

На рассмотрение представлены: «План разведки твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик» Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков: М-45-99- (10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99- (10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99- (10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15)».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ76RYS01545765 от  
13.01.2026 г.

*(дата, номер входящей регистрации)*

### Общие сведения

Проектом предусматриваются проведение геологоразведочных работ, в результате которых будет разведан участок твердых полезных ископаемых в пределах территории участка Шубаршилик, блока : М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-2); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99- (10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15). Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых № 3913-EL от 23 декабря 2025 года (Срок действия 6 лет).



В административном отношении площадь геологического отвода находится в Катон-Карагайском районе, Восточно-Казахстанской области. Территория расположена в 5,1 км юго-восточнее от села Маймыр Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области. Координаты лицензионной площади участка «Шубаршилик»: 1. 49°02'00" с.ш., 85°04'00" в.д.; 2. 49°06'00" с.ш., 85°04'00" в.д.; 3. 49°06'00" с.ш., 85°05'00" в.д.; 4. 49°07'00" с.ш., 85°05'00" в.д.; 5. 49°07'00" с.ш., 85°02'00" в.д.; 6. 49°06'00" с.ш., 85°02'00" в.д.; 7. 49°06'00" с.ш., 85°03'00" в.д.; 8. 49°05'00" с.ш., 85°03'00" в.д.; 9. 49°05'00" с.ш., 85°01'00" в.д.; 10. 49°08'00" с.ш., 85°01'00" в.д.; 11. 49°08'00" с.ш., 85°06'00" в.д.; 12. 49°02'00" с.ш., 85°06'00" в.д. Площадь горного отвода месторождения «Шубаршилик» - 36,72 км<sup>2</sup>.

Намечаемая деятельность, согласно п.п. 2.3 п. 2 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК относится к видам деятельности, для которых проведение скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным: разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых.

#### **Краткое описание намечаемой деятельности**

Целью проектируемых работ является проведение геологоразведочных работ на обнаружение зон оруденения благородные и цветные металлы с выявлением и оконтуриванием перспективных участков, с оценкой ресурсов по промышленным категориям, предварительной геолого-экономической оценкой и обоснованием дальнейших геологоразведочных работ. Геологическими задачами работ является изучение геологического строения участка, выяснение основных закономерностей локализации на наличие золоторудные месторождение и определения масштабов с целью подсчета запасов по всем перспективным участкам площади. Участок ранее не разведан и не разрабатывался, подсчет запасов не производился. Перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с поверхности мест заложения горных выработок, промплощадок и при заложении дорог. Общий объем ПРС снимаемый с канавы  $50 \times 1,4 \times 0,2 \times 20 = 280$  м<sup>3</sup>. Всего проектом предусматривается бурение 50 скважин. Объем земляных работ при строительстве всех проектных площадок составит:  $0,2$  м<sup>3</sup>  $\times$   $50 = 10$  м<sup>3</sup>. Общий объем ПРС =  $10$  м<sup>3</sup>. Для решения поставленных задач необходимо выполнение следующего комплекса геологоразведочных работ: 1. Подготовительный период и проектирование; 2. Поисковые маршруты; 3. Геохимические работы; 4. Геофизические работы; 5. Поисковое колонковое бурение и ГИС; 6. Опробовательские работы; 7. Лабораторные работы; 8. Камеральные работы; 9. Составление окончательного геологического отчета с подсчетом запасов.

Объем бороздового опробования составить 1000 п.м. Всего предусматривается отобрать 1000 рядовых бороздовых проб, 200



контрольных проб. Общий вес отбираемых бороздовых проб составит:  $1200 \times 12,5 = 15 \text{ т}$ .

Керновое опробование предусмотрено во всех проектируемых скважинах колонкового бурения. Предусматривается, что керновым способом будет опробовано 90% объема бурения (10 % объема бурения – наносы), при выходе керна 95%. Объем кернового опробования составит  $10\,000 \times 0,95 = 9500 \text{ п.м}$ .

Всего предусматривается отобрать 9500 рядовых керновых проб, 1900 контрольных проб. Всего 11400 проб.

Общий вес отбираемых керновых проб составит:  $11400 \times 4,96 = 56,5 \text{ т}$ . Всего предусматривается отбор 30 образцов для изготовления шлифов и 20 образцов для изготовления аншлифов. Всего – 50 образцов.

Отбор технологических проб предусматривается производить из половинок керна скважин. В пробы отбираются материал из рудных интервалов. Пробы фиксируются в журналах документации и опробования керна. Всего предусмотрено отобрать 4 технологические пробы массой 200 – 300 кг.

Проектом предусматривается строительство временного полевого лагеря с размещением оборудования в границах геологического отвода.

Производственная база геологической партии будет расположена в п. Майемер на производственной базе недропользователя в 5 км от участка разведки.

Срок реализации намечаемой деятельности: 6 лет.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Перечень загрязняющих веществ-10 наименований. Объем выбросов по веществам: Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (класс опасности 3)- 0,2112973 т/год; Алканы C12-19 (класс опасности 4) 0.00566 т/год; Формальдегид (класс опасности 2)- 0.021 т/год; Бенз(а)пирен (класс опасности 1)- 0.00000231 т/год; Углерод оксид (класс опасности 4) – 1.092 т/год; Сероводород (класс опасности 2) – 0.00016 т/год; Сера диоксид (класс опасности 3 ) - 0.21 т/год; Углерод оксид (сажа) (класс опасности 3 ) -0.084 т/год; Азот (II) оксид (класс опасности 3) - 0.2184 т/год; Азота (IV) диоксид (класс опасности 2) – 1.344 т/год; Углеводород (класс опасности 4) - 0.504 т/год.

Предполагаемый общий объем выбросов: 3,69051961 т/год.

Предусматривается питьевое водоснабжение, водоснабжение для пылеподавления и технических нужд. Водоснабжение проектируемого участка привозное на основе договора.

Расход воды питьевой – 135 м<sup>3</sup>/год, объем воды для технических нужд – 234,9 м<sup>3</sup>/год.; Привозимая питьевая вода - бутилированная, из торговой сети ближайшего населенного пункта п.Майемер. Снабжение технической водой будет осуществляться автоцистернами с ближайшего доступного населенного пункта.



Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционную яму, объемом 3 м<sup>3</sup>. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторской машины будут вывозиться за пределы участка, на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Отходы: 1) Твердо-бытовые отходы (ТБО) код 20 03 01- образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Предполагаемый объем образования составляет 1,5 т/год. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. 2) Металлический лом образуется в процессе ремонта автотранспорта. Код отхода 16 01 17. Предполагаемый объем образования составляет 0,45504 т/год. 3) Промасленная ветошь - код отхода 16 07 08\*. Предполагаемый объем образования составляет 0,508 т/год. Временное хранение отходов производится в металлических емкостях (контейнерах).

Согласно письма РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 04-13/99 от 23.01.2026г., представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Bedrock» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын», а также находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.

Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам 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.:

25.1) осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;

25.8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности



электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

25.9) создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

25.15) оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)

25.16) оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

25.27) факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (изучение относительно загрязнения воздушной среды, почв, животный и растительный мир).

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 и заинтересованных госорганов: указанных в сводном протоколе от размещённом на едином экологическом портале и в данном заключении:

Приложение: Сводная таблица предложений и замечаний

**И.о. Руководителя**

**А.Сулейменов**

*ист. Гожеман Н.Н., тел:8(7232)208987*



« QAZAQSTAN RESPÝBIKASY  
 EKOLOGIA JÁNE  
 TABÍGI RESÝRSTAR  
 MINISTRIGINIŇ  
 EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE  
 BAQYLAÝ KOMITETINIŇ  
 SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY  
 BOIYNSHA EKOLOGIA  
 DEPARTAMENTI»



respýblikalyq memlekettik mekemesi

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

070003, Óskemen qalasy,  
 Potanin kóshesi, 12  
 tel. 20-89-86, faks 8(7232) -  
 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,  
 ул. Потанина, 12  
 тел. 20-89-86, факс 8(7232) -  
 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

**ТОО «BEDROCK»**

### **Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

На рассмотрение представлены: «План разведки твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик» Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков: М-45-99- (10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99- (10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99- (10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15)».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ76RYS01545765 от 13.01.2026 г.

(дата, номер входящей регистрации)

### **Общие сведения**

Проектом предусматриваются проведение геологоразведочных работ, в результате которых будет разведан участок твердых полезных ископаемых в пределах территории участка Шубаршилик, блока : М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-2); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99- (10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15). Лицензия на разведку твердых



полезных ископаемых № 3913-EL от 23 декабря 2025 года (Срок действия 6 лет).

В административном отношении площадь геологического отвода находится в Катон-Карагайском районе, Восточно-Казахстанской области. Территория расположена в 5,1 км юго-восточнее от села Маймыр Катон-Карагайском районе Восточно Казахстанской области. Координаты лицензионной площади участка «Шубаршилик»: 1. 49°02'00" с.ш., 85°04'00" в.д.; 2. 49°06'00" с.ш., 85°04'00" в.д.; 3. 49°06'00" с.ш., 85°05'00" в.д.; 4. 49°07'00" с.ш., 85°05'00" в.д.; 5. 49°07'00" с.ш., 85°02'00" в.д.; 6. 49°06'00" с.ш., 85°02'00" в.д.; 7. 49°06'00" с.ш., 85°03'00" в.д.; 8. 49°05'00" с.ш., 85°03'00" в.д.; 9. 49°05'00" с.ш., 85°01'00" в.д.; 10. 49°08'00" с.ш., 85°01'00" в.д.; 11. 49°08'00" с.ш., 85°06'00" в.д.; 12. 49°02'00" с.ш., 85°06'00" в.д. Площадь горного отвода месторождения «Шубаршилик» - 36,72 км<sup>2</sup>.

Намечаемая деятельность, согласно п.п. 2.3 п. 2 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК относится к видам деятельности, для которых проведение скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным: разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Перечень загрязняющих веществ-10 наименований. Объем выбросов по веществам: Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (класс опасности 3)- 0,2112973 т/год; Алканы C12-19 (класс опасности 4) 0.00566 т/год; Формальдегид (класс опасности 2)- 0.021 т/год; Бенз(а)пирен (класс опасности 1)- 0.00000231 т/год; Углерод оксид (класс опасности 4) – 1.092 т/год; Сероводород (класс опасности 2) – 0.00016 т/год; Сера диоксид (класс опасности 3) - 0.21 т/год; Углерод оксид (сажа) (класс опасности 3) -0.084 т/год; Азот (II) оксид (класс опасности 3) - 0.2184 т/год; Азота (IV) диоксид (класс опасности 2) – 1.344 т/год; Углеводород (класс опасности 4) - 0.504 т/год.

Предполагаемый общий объем выбросов: 3,69051961 т/год.

Предусматривается питьевое водоснабжение, водоснабжение для пылеподавления и технических нужд. Водоснабжение проектируемого участка привозное на основе договора.

Расход воды питьевой – 135 м<sup>3</sup>/год, объем воды для технических нужд – 234,9 м<sup>3</sup>/год.; Привозимая питьевая вода - бутилированная, из торговой сети ближайшего населенного пункта п.Маймер. Снабжение технической водой будет осуществляться автоцистернами с ближайшего доступного населенного пункта.

Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционную яму, объемом 3 м<sup>3</sup>. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторской машины будут вывозиться за пределы участка, на ближайшие очистные сооружения сточных вод.



Отходы: 1)Твердо-бытовые отходы (ТБО) код 20 03 01- образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Предполагаемый объем образования составляет 1,5 т/год. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. 2) Металлический лом образуется в процессе ремонта автотранспорта. Код отхода 16 01 17. Предполагаемый объем образования составляет 0,45504 т/год. 3)Промасленная ветошь - код отхода 16 07 08\*. Предполагаемый объем образования составляет 0,508 т/год. Временное хранение отходов производится в металлических емкостях (контейнерах).

Согласно письма РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 04-13/99 от 23.01.2026г., представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Bedrock» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын», а также находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.

Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам 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.:

25.1) осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;

25.8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

25.9) создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;



25.15) оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)

25.16) оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

25.27) факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (изучение относительно загрязнения воздушной среды, почв, животный и растительный мир).

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 и заинтересованных госорганов: указанных в сводном протоколе от размещенном на едином экологическом портале и в данном заключении:

Приложение: Сводная таблица предложений и замечаний

**И.о. Руководителя**

**А.Сулейменов**

*исп. Гожеман Н.Н., тел: 8(7232)208987*

Приложение

**Сводная таблица предложений и замечаний  
по Заявлению о намечаемой деятельности «План разведки твердых полезных**



**ископаемых на участке «Шубаршилик» Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков: М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99-(10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15)».**

Дата составления протокола: 04.02.2025 г.

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 12, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Заявление поступило в адрес Департамента KZ76RYS01545765 от 13.01.2026 г.

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 14.01.26 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 14.01.2026 г. - 03.02.2026 г.

**Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов**

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1.	ГУ «Аппарат акима Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области»	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
2.	Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
3.	Отдел земельных отношений Катон-Карагайского района ВКО	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
4.	Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира	Согласно информации РККП «Казахское лесоустроительное предприятие» (письмо от 19.01.2026 г. № 04-02-05/104) представленные географические координатные точки земельного участка ТОО «Ведроско» находятся на территории государственного лесного фонда – кварталы 88-91, 111-114, 116, 134, 135 лесничества Алтынбел КГУ «Лесное хозяйство «Улкен Нарын». Инспекция сообщает, что в соответствии с п. 3 Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 марта 2020 года № 85 (далее - Правила), проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при положительном заключении государственной экологической экспертизы. Согласно п. 4 Правил, заявитель для согласования проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием в адрес уполномоченного органа направляет копии следующих документов: 1) письменное согласование лесного учреждения; 2) акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда; 3) выкопировки из лесной карты (планшета) масштаба 1:10000 из лесоустроительного проекта, где указываются границы испрашиваемого земельного участка; 4) письменное согласование государственного органа, в ведении которого находится лесное учреждение;



		<p>5) письменное согласование территориального подразделения ведомства уполномоченного органа;</p> <p>6) экологическая экспертиза проектов строительства для объектов II, III и IV категорий в соответствии с Правилами оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации) утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 2 апреля 2015 года № 305.</p> <p>Предоставить информацию о расположении участка ТОО «Bedrock» относительно государственных природных заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не предоставляется возможным, ввиду отсутствия актуальной информации о границах этих особо охраняемых природных территорий без статуса юридического лица.</p> <p>Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов от 19.01.2026 г. № 284, географические координаты запрашиваемых земельных участков находятся на территории охотничьего хозяйства «Катон-Карагайское» района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, кабан, марал, сибирский горный козел, бурый медведь. Проходят пути миграции диких животных: марал, сибирский горный козел. Животных, занесенных в Красную книгу нет.</p> <p>Исходя из вышеизложенного, 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 разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.</p> <p>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 (п. 1 ст. 12 Закона).</p> <p>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 2 и 5 пункта 2 статьи 12 Закона.</p> <p>Кроме того, отмечаем, что согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.</p>
5.	Катон-Карагайское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения.



	эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан	
6.	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	<p>Согласно предоставленным координатам ближайшими водными объектами к лицензионной территории являются р.Маймер р.Озерная и ручьи Без названия.</p> <p>Согласно предоставленных географических координат основная часть лицензионной территории находится <b>в пределах государственного лесного фонда</b>, малая часть <b>в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны и полосы р. Озерная и ручьев Без названия</b> (Основание: Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НК. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 июня 2025 года № 36238) <b>рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (300,500) и водоохранной полосы (от 35м до 100м).</b></p> <p>Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные полосы (далее ВП) и зоны (далее ВЗ) с особыми условиями пользования. ВЗ, ВП и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей на основании утвержденной проектной документации, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда (ст.85 Водный кодекс РК).</p> <p><b>В соответствии со ст.44 п.8</b> Земельного кодекса РК «предоставление земельных участков, расположенных <b>в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта</b>, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда».</p> <p><b>Замечания и предложения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строгого соблюдения <b>специального и ограниченного режима хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендуемой водоохранной зоны и полосы р. Озерная и ручьев Без названия</b> для предотвращения загрязнения, засорения и истощения в соответствии со ст.86 п.1, п.2, п.3 Водного Кодекса РК;</li> <li>- проектную документацию «План разведки твердых полезных ископаемых» представить на дополнительное согласование в Ертисскую БИ до начала строительства (ст.86, 50 Водный кодекс РК);</li> <li>- в процессе проектирования, строительства и эксплуатации необходимо предусмотреть водоохранные и природоохранные мероприятия, исключающие загрязнение, засорение и истощение водного объекта и его водосборной площади;</li> <li>- Отсутствие согласования проектной документации с РГУ Ертисской бассейновой инспекцией является административным правонарушением. Согласно статьи 463 КоАП РК «занятие предпринимательской или иной деятельностью, а также осуществление действий (операций) без соответствующей регистрации, разрешения или направления уведомления» <b>влечет штрафные санкции.</b></li> <li>- в случае намерений использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников необходимо получить Разрешение на специальное водопользование до начала работ (ст.66 Водный кодекс РК).</li> </ul> <p>В ст. 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные</p>



		требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.
7.	ГУ “Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан”	Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (далее – Департамент), рассмотрев Ваше Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Bedrock» План разведки твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик» Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков №KZ76RYS01545765 от 13 января 2026 года, сообщает следующее. В соответствии с действующим Положением, Департамент не наделён функциями и полномочиями по регулированию деятельности в сфере «недропользования». Кроме того, Департамент не является лицензирующим органом, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в указанной сфере. Вместе с тем намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов, должна осуществляться в строгом соответствии с нормативными правовыми актами в области промышленной безопасности.
8.	ВК МДГ МГПР РК «Востказнедра»	РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления № KZ76RYS01545765 от 13.01.2026 г. ТОО «Bedrock» сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод. Дополнительно сообщаем, что согласно п. 2 ст. 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» после получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, копию Плана разведки твердых полезных ископаемых по лицензии № 3913-EL необходимо представить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востказнедра»
9.	Управление ветеринарии по ВКО	Указанный земельный участок расположен на месторождении «Шубаршилик», на территории Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 10 июля 2002 года № 339 «О ветеринарии» и действующими санитарно-эпидемиологическими правилами, в целях предотвращения распространения инфекций вокруг объектов ветеринарного контроля, в том числе мест захоронения трупов животных и мест захоронения животных, зараженных сибирской язвой, устанавливаются санитарно-защитные зоны. Для объектов I класса опасности, к которым относятся места захоронения трупов животных и места захоронения животных, зараженных сибирской язвой, радиус санитарно-защитной зоны составляет не менее 1000 метров. В радиусе 1000 метров от территории планируемой деятельности объекты ветеринарного контроля <b>отсутствуют</b> , в том числе <b>места захоронения трупов животных и скотомогильники сибирской язвы отсутствуют</b> .
10.	Управление хозяйства Восточно-Казахстанской области	Управление сельского хозяйства на письмо от 14 января 2026 года № 02-04/58-И рассмотрело заявление ТОО «Bedrock» по проведению разведочных работ твердых полезных ископаемых на 17 блоках: М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99-(10g-5b-21); М-45-



		99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11); М-45-99-(10g-5v-5); М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v-15); М-45-98-(10e-5r-13, 15, 18, 19, 20), расположенных на участке «Шубаршилик», в 5,1 км юго-восточнее от села Маймыр Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области. Предложений и замечаний к представленному проекту не имеем, указанный вопрос не входит в компетенцию управления.
11.	РГУ «Инспекция транспортного контроля по ВКО»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;</li> <li>- 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;</li> <li>- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.</li> </ul>
12.	Общественность	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения
13.	ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО»	<p>ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области» (далее-Управление), рассмотрев Ваше письмо за исх. № 02-04/58-И от 14.01.2026 года, сообщает следующее:</p> <p>Управление осуществляет свою деятельность согласно Закону «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (далее -Закон).</p> <p>Согласно с п.7 ст.31-1 Закона архитектурно-строительный контроль и надзор осуществляется в форме проверки и профилактического контроля, и надзора в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан.</p> <p>Вместе с тем, по объекту: «План разведки твердых полезных ископаемых на участке «Шубаршилик» Восточно-Казахстанской области в пределах 17 блоков: М-45-99-(10g-5a-12); М-45-99-(10g-5a-13); М-45-99-(10g-5a-14); М-45-99-(10g-5a-15); М-45-99-(10g-5a-17); М-45-99-(10g-5a-22); М-45-99-(10g-5a-23); М-45-99-(10g-5a-25); М-45-99-(10g-5b-11); М-45-99-(10g-5b-16); М-45-99-(10g-5b-21); М-45-99-(10g-5g-1); М-45-99-(10g-5g-6); М-45-99-(10g-5g-11);М-45-99-(10g-5v-5);М-45-99-(10g-5v-10); М-45-99-(10g-5v15)», Управлением проверочные мероприятия не проводились ввиду отсутствия оснований для проведения проверки в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан и соответственно отсутствуют сведения о ходе строительно-монтажных работ по объекту.</p> <p>Дополнительно сообщаем, что согласно сведениям из реестра субъектов уведомительного порядка, уведомление о начале производства строительно-монтажных работ по вышеуказанному объекту не поступало.</p>
14.	Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Восточно-Казахстанской области	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения
15.	КТУ "Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия управления культуры Восточно-Казахстанской области"	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения
16.	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области	1. Включить информацию по расстоянию от мест проведения работ до ближайшего жилого здания.



	<p>2. Предусмотреть защитные меры от загрязнения и истощения ближайших водных объектов.</p> <p>3. Конкретизировать источник технической воды. Предусмотреть меры по исключению сбросов стоков. Предусмотреть решения по сбору хозяйственных стоков в обустроенные сооружения с гидроизоляцией и направлением их на очистку специализированных очистных сооружений. На площадках хранения отходов и ремонтных работ техники предусмотреть гидроизоляционные основания со сбором и очисткой стоков. Уточнить информацию, что техническая и питьевая вода будет доставляться централизованно – описать водоснабжение намечаемой деятельности.</p> <p>4. Необходимо: включить карту-схему на топографической основе месторасположения намечаемой деятельности, с указанием водоохраных зон и полос водных объектов, расположенных на территории работ, указать в ОВОС расположение и расстояние до ближайших водных объектов (конкретизировать до каких), до жилых комплексов, рекреационных и охранных зон, дорог, сакральных объектов. Указать на каком расстоянии от водного объекта будут проводиться работы и какой именно ближайший населенный пункт от участка работ.</p> <p>5. Предусмотреть меры по исключению сброса на рельеф подземные, поверхностные воды. Конкретизировать систему водоотведения и описание приема сточных вод, информацию касательно организации, имеющей лицензию на прием и переработку сточных вод.</p> <p>6. Необходимо включить анализ о наличии ближайших земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка намечаемой деятельности и меры по предотвращению неблагоприятного воздействия на деятельность ближайших участков.</p> <p>7. Включить подробную информацию по соблюдению пылеподавления в период работ, в том числе при передвижении техники.</p> <p>8. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.</p> <p>9. Включить расчет физического воздействия на окружающую среду и население от планируемых работ и предусмотреть меры по защите окружающей среды и населения от физического воздействия.</p> <p>10. Выполнять требования ст.25 Кодекса о недрах и недропользований Республики Казахстан по исключению проведение операций по недропользованию на территориях земли участков принадлежащих третьим лицам... и прилегающих к ним территориях на расстояний 100 метра – без согласия таких лиц.</p> <p>11. Предусмотреть требования ст.26 Земельного Кодекса Республики Казахстан согласно которой не предоставляются земли занятые сенокосными угодьями используемыми и предназначенными для нужд населения, а также участки занятые дорогами общего пользования в том числе, дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования</p> <p>12. При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.</p> <p>13. В ОВОС включить информацию о предусмотрении мероприятий и разрешительных документов согласно замечаниям и предложениям, указанных от государственных органов (Инспекция лесного хоз.,СЭС).</p>
--	--



	<p>14. Предусмотреть выполнение технического и биологического этапов рекультивации при намечаемой деятельности, включая осуществление контроля за проведенными озеленительными работами и восстановления ландшафта после завершения этапов рекультивации, до момента полноценного приживания растительности. Выполнить проект рекультивации нарушенных земель и сдать его на согласование согласно государственной услуге «Согласование и выдача проекта рекультивации нарушенных земель» (Правила по оказанию государственных услуг в сфере земельных отношений, утверждены Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 01.10.2020 года № 301); По завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации (Правила приемки результатов обследования и работ по ликвидации последствий операций по недропользованию, утвержденным совместным приказом и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 20.08.2021 года № 458 и Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26.08.2021 года № 343).</p> <p>15. Конкретизировать информацию о местоположении, обустройстве полевого лагеря, объектов площадки, включая склады ПРС, отвалов и т.д.</p> <p>16. Предусмотреть мероприятия по исключению разрушения растительности и среды обитания животных. Необходимо исключить повреждение или уничтожение растительности. Исключить вырубку деревьев.</p> <p>17. Предусмотреть выполнение требования Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 марта 2020 года № 85 и приложить в ОВОС информацию получение соответствующих разрешительных документов для возможной деятельности на государственном лесном фонде в том числе конкретизировать участок работ.</p> <p>18. Предусмотреть меры выполнения пожарной безопасности при осуществлении работ в лесной зоне.</p> <p>19. Предусмотреть выполнение требования ст.194 Кодекса о недрах и недропользований в случае превышения объема извлекаемой горной массы более 1000 м3 (получить разрешение от уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых).</p> <p>20. Включить информацию об общем объеме и массе изъятых пробы и анализ о соответствии планируемых работ требованиям ст.194 Кодекса о недрах.</p> <p>21. Согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.</p> <p>22. Исключить проведение работ на землях водного фонда в т.ч. в пределах водоохранной полосы водных объектов;</p> <p>23. В случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с</p>
--	--



	утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК); 24. Откорректировать информацию, касательно сроков производства работ с учетом сроков лицензии (до 12.2031 г.)
--	--

## Приложение 1

Замечания и предложения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия, а также по устранению его последствий:			
№	Оцениваемые параметры	Замечания	Предложения
1	Земельные ресурсы (почва)	<p>1.Заявление не содержит в себе сведения о радиационной безопасности (уровень радиационного фона и эксхалации радона) земельного участка объекта намечаемой деятельности.</p> <p>2.Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы</p>	<p>В соответствии со ст.11 Закона РК «О радиационной безопасности населения», ст. 20 кодекса РК от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхалации (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1С)).</p> <p>Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в ТП государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в СЗЗ санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения РК от 12.11.2021 года № КР ДСМ -114.</p> <p>При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);</li> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № КР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292);</li> </ul>



			<p>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447) внесены поправки приказами МЗ РК от 12 декабря 2025г №165 (регистрация 37595) и от 31 декабря 2025г №174 (регистрация 37774);</p> <p>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25151);</p>
2	Установление и соблюдение санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	<p>1. Заявление не содержит в себе сведений о планируемом установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны;</p> <p>2. Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света о возможности организации предварительной СЗЗ и наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено; о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой и иной застройки, сибирязевенных очагов и могильников.</p>	<p>В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.</p> <p>Исключить попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;</li> <li>2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;</li> <li>3) создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;</li> <li>4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;</li> </ol>



			<p>5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.</p> <p>В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.</p> <p>При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <p>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447) внесены поправки приказами МЗ РК от 12 декабря 2025г №165 (регистрация 37595) и от 31 декабря 2025г №174 (регистрация 37774);</p>
3	Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду (водоемы)	<p>1. В заявлении о намечаемой деятельности нет сведений о расположении земельного участка по отношению водоохранной зоны и полосы водных объектов, отсутствует ссылка на подтверждающий документ о расположении данного земельного участка в пределах водоохранной зоны и полосы, либо за ее пределами,</p> <p>2. Заявление не содержит в себе сведения о согласовании с заинтересованными государственными органами по</p>	<p>При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <p>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. (Зарегистрирован в</p>



		регулированию использования и охране водных ресурсов, 3. нет подробной информации об устройстве сбора и водоотведения хозяйственно-бытовых стоков, содержимое биотуалетов ввиду того, что в районе нет очистных сооружений.	Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934) - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) (при сбросе на грунт).
4	Водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования	1.Заявление не содержит в себе информации о соответствии безопасности привозной воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд при осуществлении намечаемой деятельности, 2. не подтверждено соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности, 3. не указано наименование организаций с кем будет заключен договор для перевозки питьевой воды автомобилем – водовозом	В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования). При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934).
5	Установление и соблюдение зон санитарной охраны (ЗСО) для источников питьевого водоснабжения	Замечаний к установлению и соблюдению ЗСО для источников питьевого водоснабжения на период выполнения инициатором намечаемой деятельности - не выявлено.	В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект зон санитарной охраны (ЗСО), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.
6	Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду	Заявление не содержит в себе сведений об источниках выбросов, их количественном и качественном составе, не уточнены границы области воздействия проектируемых объектов на окружающую среду.	В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект



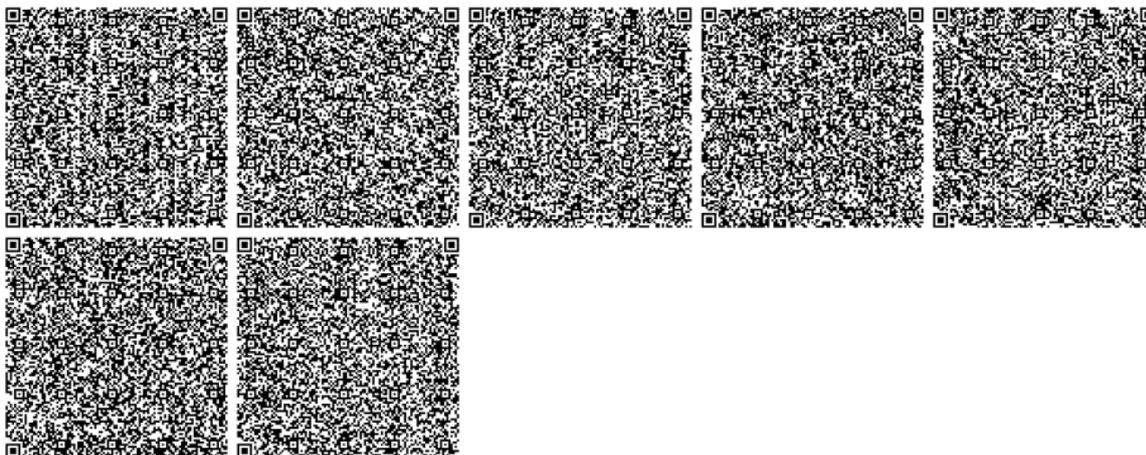
			<p>(нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.</p> <p>При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);</li> <li>- Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».</li> </ul>
7	Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления	Заявление не содержит наименование специализированной организаций с кем будет заключен договор, а также не указано место вывоза отходов производства	<p>При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934);</li> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);</li> <li>- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292)</li> </ul>
8	Проектирование, строительство, реконструкция, переоборудование, перепланировка и расширение,	-	Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).



	ремонт и ввод в эксплуатацию объектов		
9	Разрешительные и уведомительные процедуры	-	<p>Направить <i>(при его отсутствии)</i> в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории <b>уведомление о начале осуществления деятельности</b> <i>(для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации)</i>, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.</p> <p>Получить <i>(после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии)</i> в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории <b>санитарно-эпидемиологическое заключение на объект</b> <i>(для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации)</i>, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.</p>

И.о. руководителя департамента

Сулейменов Асет Бауыржанович



### Приложение 3. Результаты расчетов рассеивания

#### 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: ВКО

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{mp} = 12.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 25.0 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 ВКО.

Объект :0001 Шубаршилик, ПР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 18.03.2026 11:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
г/с	г/с	м	м	м/с	м <sup>3</sup> /с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр.
----- Примесь 0330-----															
0001	T	2.0	0.20	1.00	0.0314	1.0	12687.62	8465.33					1.0	1.00	0 0.0833333
----- Примесь 0333-----															
6006	T	2.0	0.20	1.00	0.0314	477.0	13104.86	8128.33					1.0	1.00	0 0.0000100

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 ВКО.

Объект :0001 Шубаршилик, ПР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 18.03.2026 11:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$															
Источники															
Их расчетные параметры															
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$									
п/п	Ист.	[доли ПДК]	[м/с]	[м]											
1	0001	0.166667	T	5.952755	0.50	11.4									
2	6006	0.001250	T	0.038703	1.25	14.0									
Суммарный $M_q = 0.167917$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма $C_m$ по всем источникам = 5.991458 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 ВКО.

Объект :0001 Шубаршилик, ПР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 18.03.2026 11:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12744x10620 с шагом 1062

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 ВКО.

Объект :0001 Шубаршилик, ПР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 18.03.2026 11:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 12264, Y= 9510

размеры: длина(по X)= 12744, ширина(по Y)= 10620, шаг сетки= 1062

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

## Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Стах=&lt; 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~|

y= 14820 : Y-строка 1 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=176)

-----:  
x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:-----:  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 13758 : Y-строка 2 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=175)

-----:  
x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:-----:  
Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

y= 12696 : Y-строка 3 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=174)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 11634 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=172)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 10572 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=169)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 9510 : Y-строка 6 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра=158)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.022: 0.019: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 8448 : Y-строка 7 Cmax= 0.120 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра= 88)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.120: 0.063: 0.011: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 88 : 272 : 271 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Уоп:12.00 : 6.80 : 5.38 : 3.91 : 2.43 : 0.98 :12.00 :12.00 : 1.27 : 2.73 : 4.19 : 5.67 : 7.16 :

: : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.120: 0.063: 0.011: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

-----;  
 y= 7386 : Y-строка 8 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра= 21)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.021: 0.018: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 6324 : Y-строка 9 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра= 11)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

-----;  
 y= 5262 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра= 8)

-----;  
 x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

-----;  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 4200 : Y-строка 11 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 12264.0; напр.ветра= 6)

x= 5892 : 6954: 8016: 9078: 10140: 11202: 12264: 13326: 14388: 15450: 16512: 17574: 18636:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12264.0 м, Y= 8448.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1197513 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 88 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0001	T	0.1667	0.1197513	100.00	100.00	0.718506575

Ист.	M-(Mq)	C[доли ПДК]	b=C/M
1	0.1667	0.1197513	0.718506575

1	0001	T	0.1667	0.1197513	100.00	100.00	0.718506575
---	------	---	--------	-----------	--------	--------	-------------

Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 ВКО.

Объект :0001 Шубаршилик, ПР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 18.03.2026 11:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 12264 м; Y= 9510 |

Длина и ширина : L= 12744 м; B= 10620 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1062 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
*-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
1-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
2-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
3-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
4-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.008	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002
6-С	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.010	0.022	0.019	0.009	0.005	0.003	0.002	0.002
7-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.014	0.120	0.063	0.011	0.005	0.003	0.003	0.002

				^	^										
8-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.010	0.021	0.018	0.009	0.005	0.003	0.002	0.002	-	8
9-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-	9
10-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-	10
11-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-	11
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.1197513$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12264.0$  м

( X-столбец 7, Y-строка 7)  $Y_m = 8448.0$  м

При опасном направлении ветра : 88 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

## Приложение 4. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Дата формирования: 18.03.2026 13:18

Город: 016 ВКО

Объект: 0001 Шубаршилик, ПР

Вар.расч.: 1 существующее положение (2026 год)

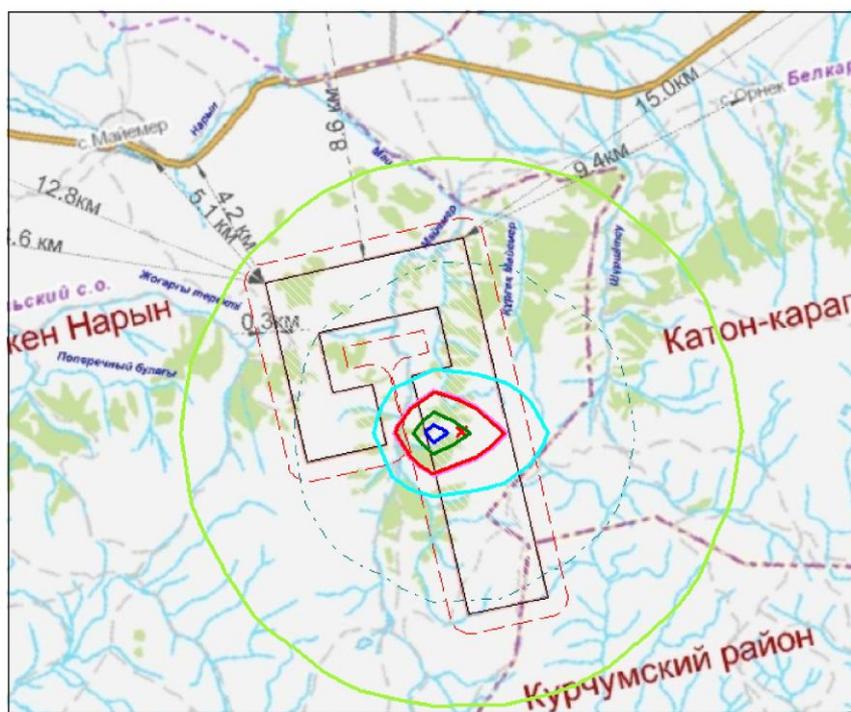
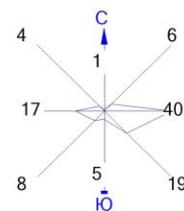
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич.ИЗА	ПДК <sub>мр</sub> (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>сс</sub> мг/м <sup>3</sup>	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	95,244064	1,916021						1	0,2	0,04	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	7,738579	0,155677						1	0,4	0,06	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	24,803139	0,130464						1	0,15	0,05	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	5,952754	0,119751						1	0,5	0,05	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,038703	См<0.05						1	0,008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3,075589	0,061872						1	5	3	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8,925559	0,046948						1	0.00001*	0,000001	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	5,952754	0,119751						1	0,05	0,01	2
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	7,257312	0,144699						2	1	0.1*	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	8,6267	0,046426						5	0,3	0,1	3
6007	0301 + 0330	101,196815	2,035772	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1			
6037	0333 + 1325	5,991458	0,119751	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2			

6044	0330 + 0333	5,991458	0,119751	нет расч.	2							
------	-------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	---	--	--	--

**Примечания:**

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК<sub>мр</sub>) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (\*) в графе "ПДК<sub>мр</sub>(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК<sub>сс</sub>.
4. "Звездочка" (\*) в графе "ПДК<sub>сс</sub>" означает, что соответствующее значение взято как ПДК<sub>мр</sub>/10.
5. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК<sub>мр</sub>.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

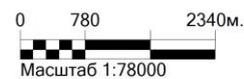


Условные обозначения:

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

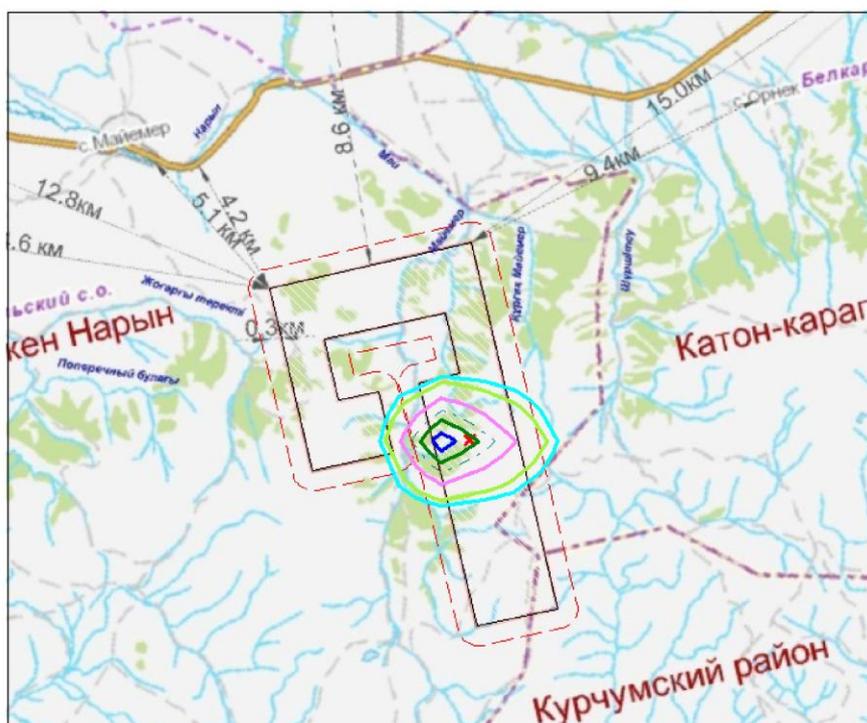
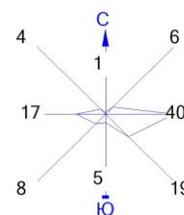
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.493 ПДК
- 0.968 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.442 ПДК
- 1.726 ПДК



Макс концентрация 1.916021 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

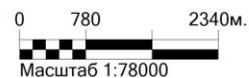


Условные обозначения:

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

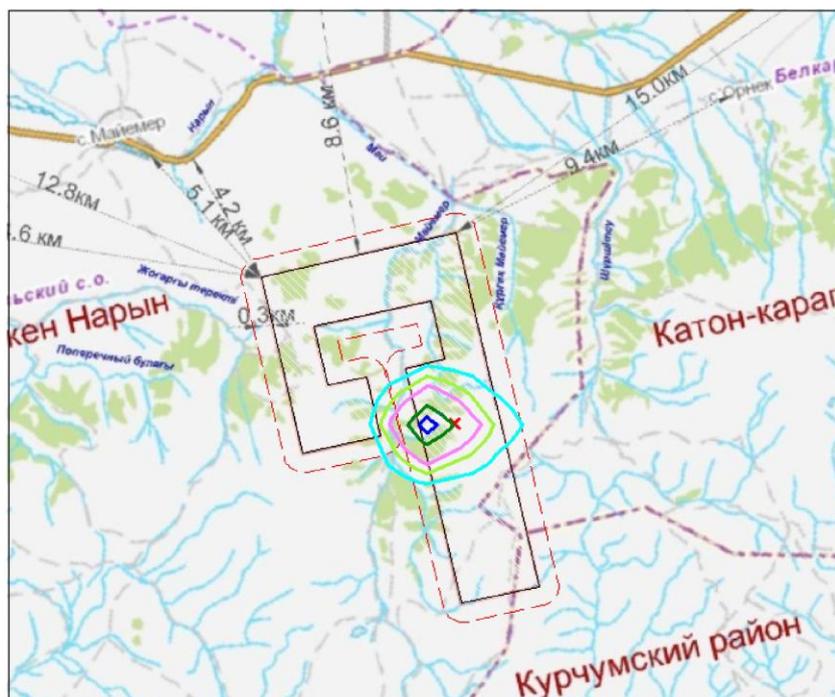
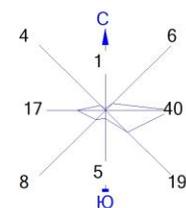
Изолинии в долях ПДК

- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.117 ПДК
- 0.140 ПДК



Макс концентрация 0.1556767 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

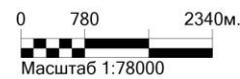


Условные обозначения:

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

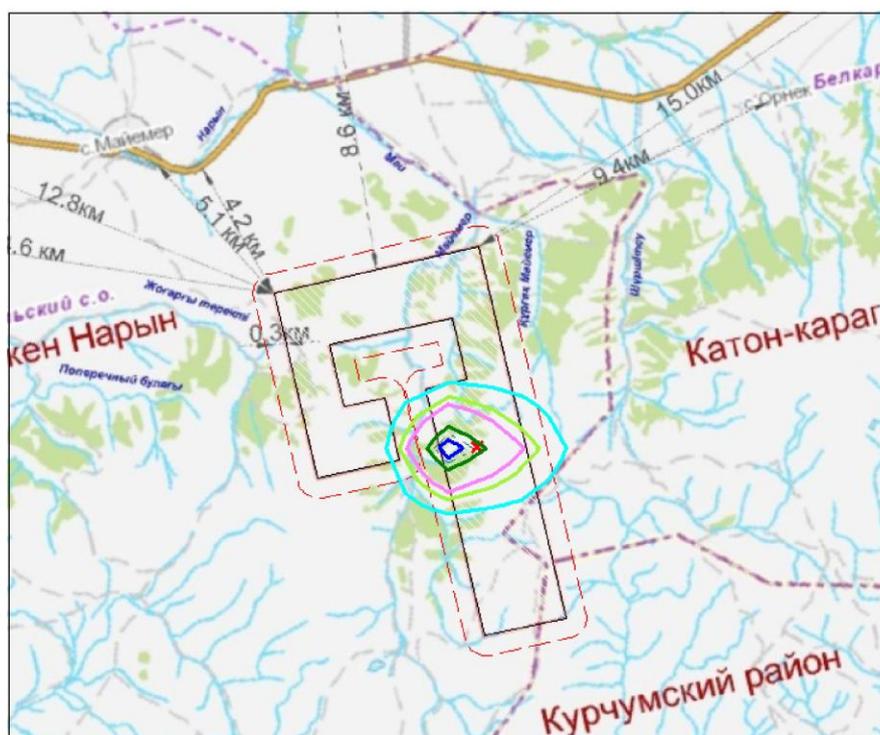
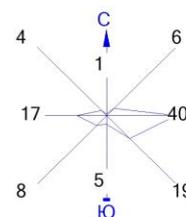
Изолинии в долях ПДК

- 0.033 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.098 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.117 ПДК



Макс концентрация 0.1304639 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

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

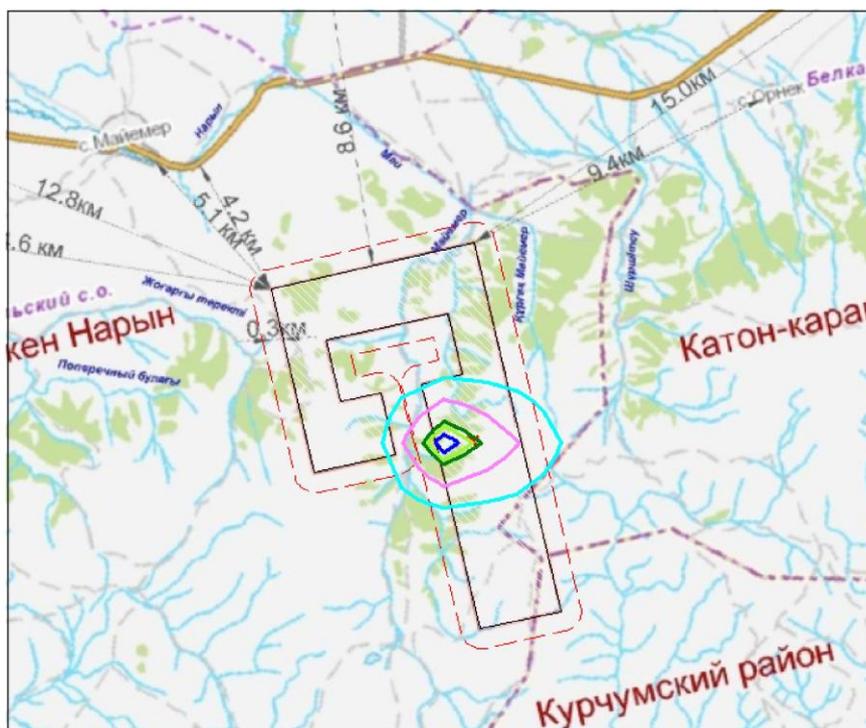
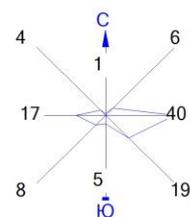
Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК

0 780 2340 м.  
 Масштаб 1:78000

Макс концентрация 0.1197513 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

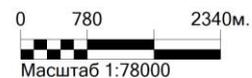


Условные обозначения:

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

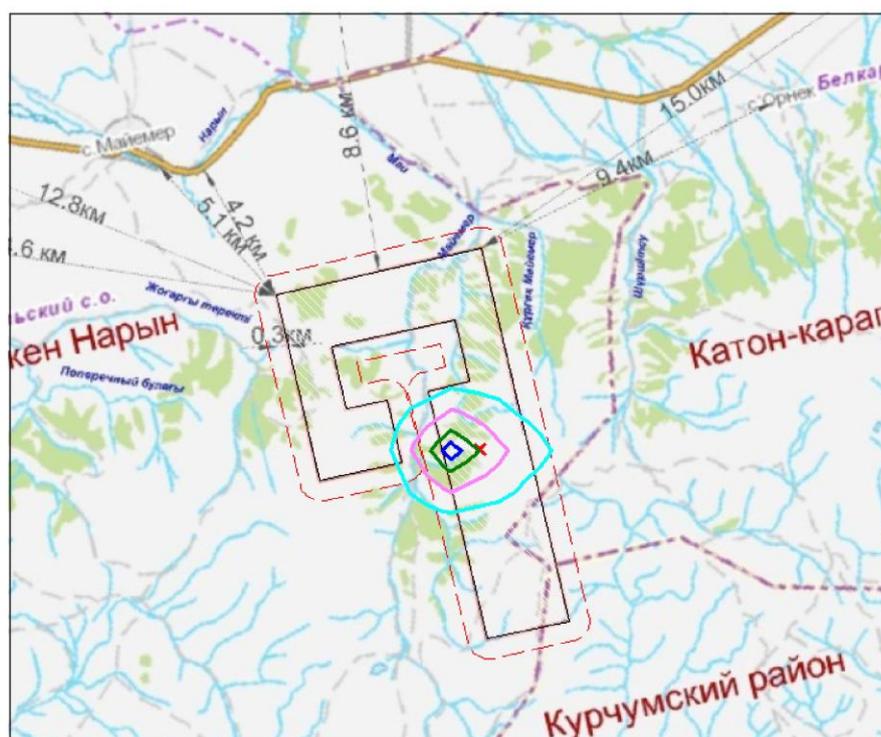
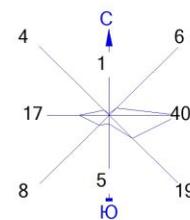
Изолинии в долях ПДК

- 0.016 ПДК
- 0.031 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК



Макс концентрация 0.0618715 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

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

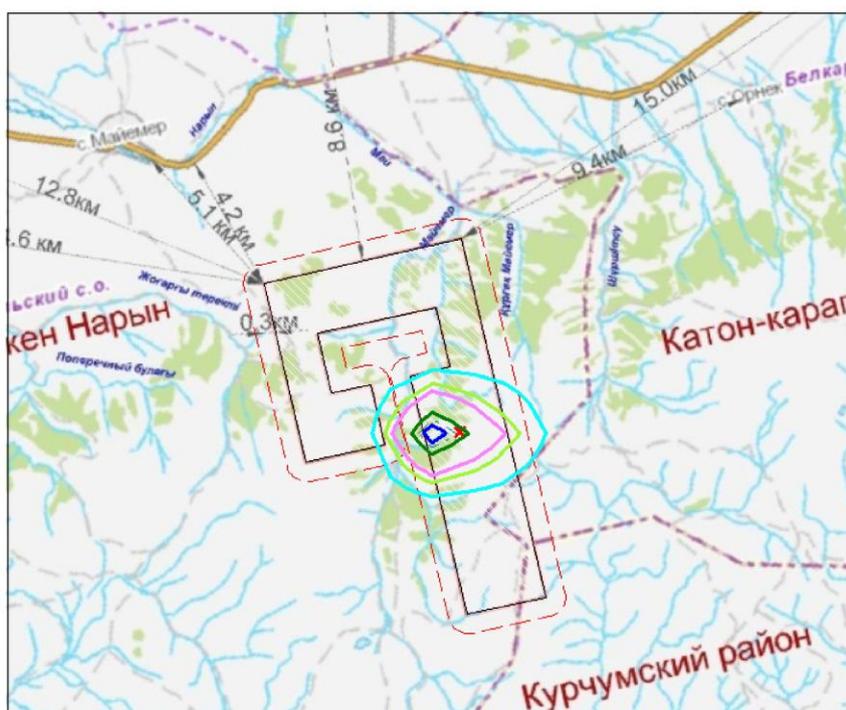
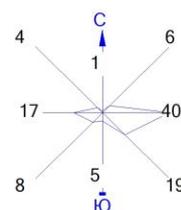
Изолинии в долях ПДК

- 0.012 ПДК
- 0.024 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.042 ПДК



Макс концентрация 0.0469482 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

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

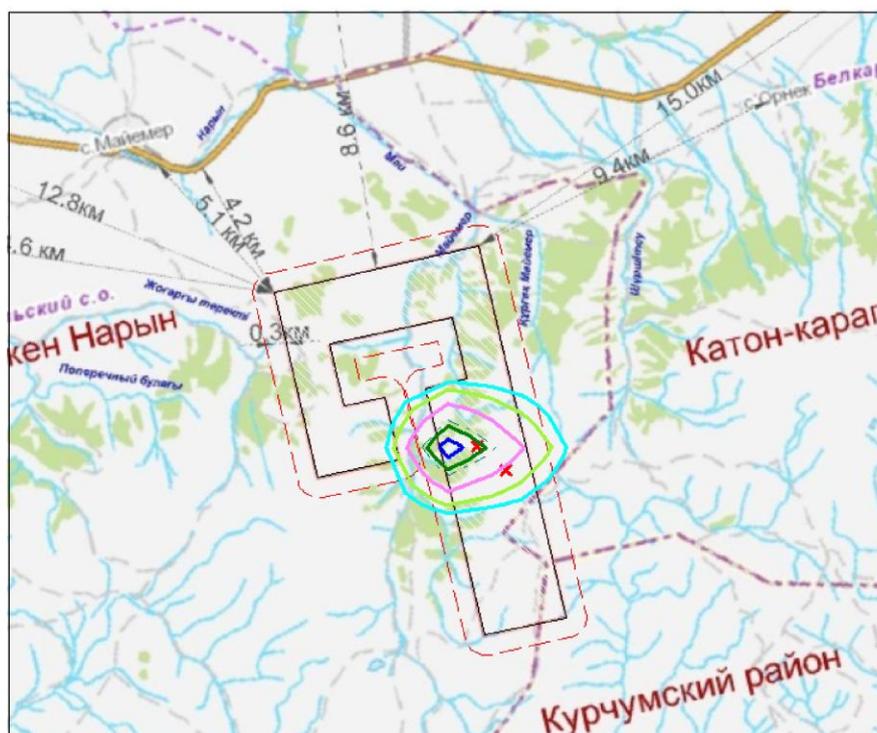
Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК



Макс концентрация 0.1197513 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель  
 РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.109 ПДК
- 0.130 ПДК

0 780 2340м.  
 Масштаб 1:78000

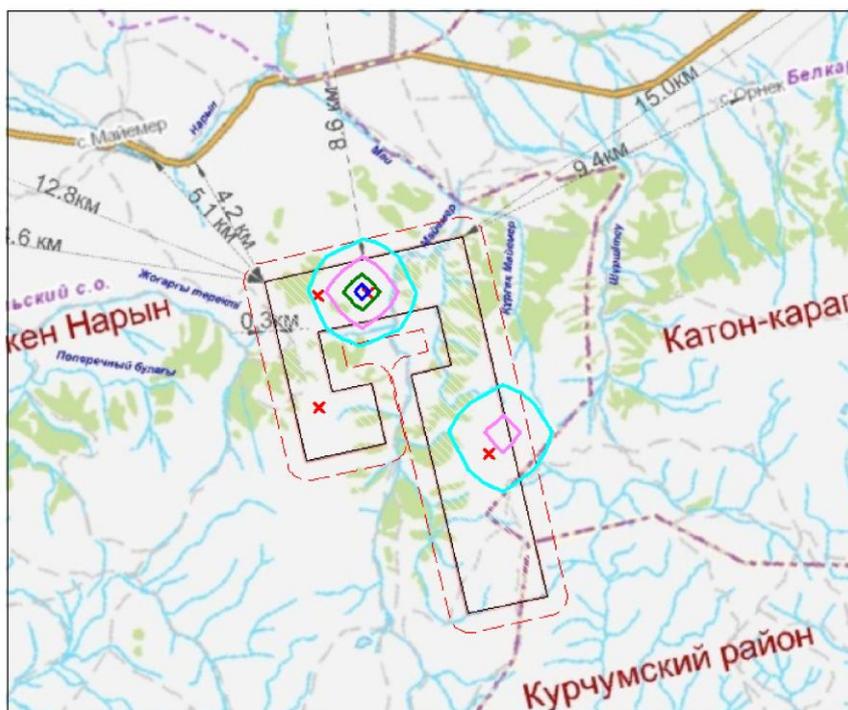
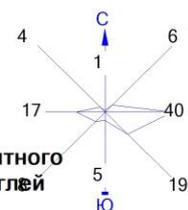
Макс концентрация 0.1446995 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО

Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1

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

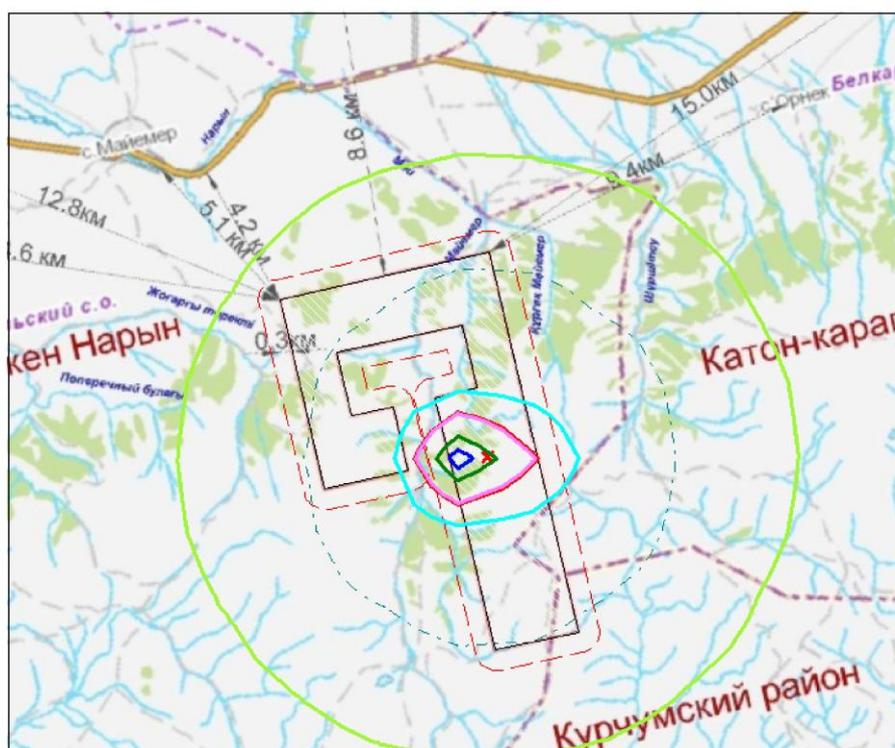
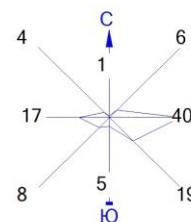
Изолинии в долях ПДК

- 0.012 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.042 ПДК



Макс концентрация 0.0464259 ПДК достигается в точке  $x = 11202$   $y = 10572$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 11.21 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

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

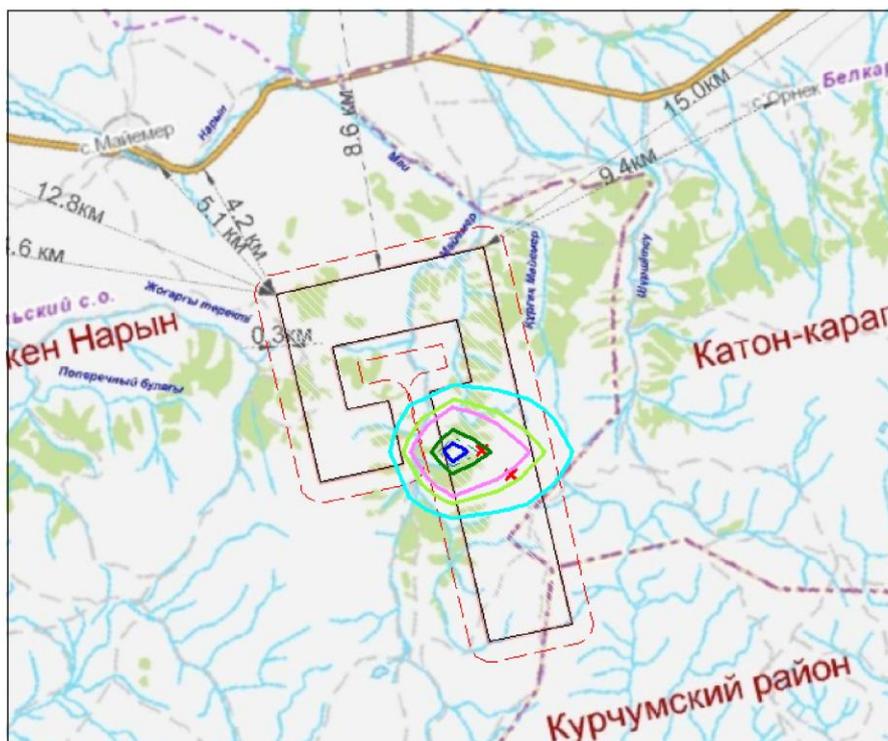
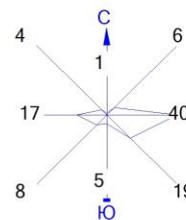
Изолнии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.524 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.028 ПДК
- 1.532 ПДК
- 1.834 ПДК

0 780 2340м.  
 Масштаб 1:78000

Макс концентрация 2.0357723 ПДК достигается в точке  $x=12264$   $y=8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6037 0333+1325

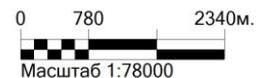


Условные обозначения:

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

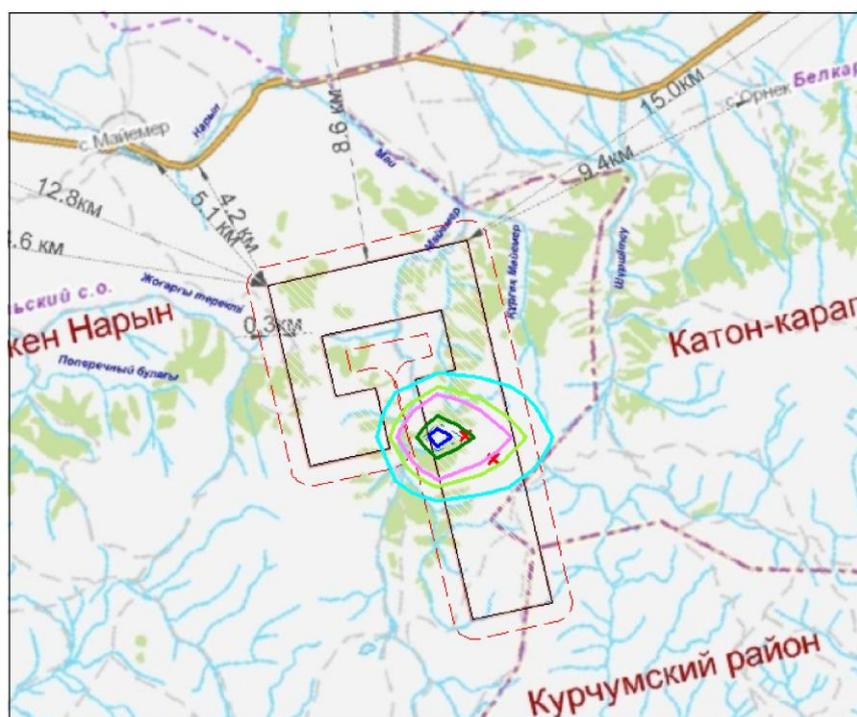
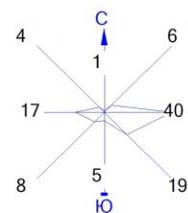
Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК



Макс концентрация 0.1197513 ПДК достигается в точке  $x= 12264$   $y= 8448$   
 При опасном направлении 88° и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек 13\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 ВКО  
 Объект : 0001 Шубаршилик, ПР Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333

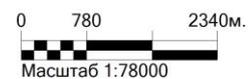


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК



Макс концентрация 0.1197513 ПДК достигается в точке  $x = 12264$   $y = 8448$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12744 м, высота 10620 м,  
 шаг расчетной сетки 1062 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



## Приложение 6. Результаты расчетов валовых выбросов веществ

Расчет количества пыли, выделяющейся при снятии ПРС на  
2026-2031 гг. Неорганизованный источник №6001

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	2025-2026гг.
<b>Исходные данные</b>			
Количество перемещаемого материала:			
- за один год	Ггод	т/год	435,0
- максимальное за один час	Гчас	т/час	0,2
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	k <sub>1</sub>	-	0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	k <sub>2</sub>	-	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	k <sub>3</sub>	-	1,20
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	k <sub>4</sub>	-	1,00
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	k <sub>5</sub>	-	0,70
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	k <sub>7</sub>	-	0,20
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	k <sub>8</sub>	-	1,00
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	k <sub>9</sub>	-	1,00
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	B	-	0,50
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,70
<b>Результаты расчета</b>			
Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий, т/год $M1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * K_r * G_{год}$	M <sub>1</sub>	т/год	0,01644
- с учетом мероприятий, т/год $M_{год} = M1 * (1-\eta)$	M <sub>год</sub>	т/год	0,00493
Максимальная интенсивность пылевыведения за час			
- без учета мероприятий, г/с $M2 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * K_r * G_{час} * 10^{16} / 3600$	M <sub>2</sub>	г/с	0,00700
- с учетом мероприятий, г/с $M_{сек} = M2 * (1-\eta)$	M <sub>сек</sub>	г/с	0,00210

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ПРС в период с 2026 по 2031 гг. Неорганизованный источник №6002

№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели
				2025
<b>Исходные данные</b>				
1	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			3
2	Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	м <sup>2</sup>	70
	- действующей	S <sub>0</sub>		70,0
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S <sub>1</sub>		0
	- после прекращения работ более 3-х лет	S <sub>2</sub>		0
3.	Коэффициент, учитывающий влажность	K <sub>0</sub>		1,0
4.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K <sub>1</sub>		1,2
5.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт	4
	- действующей	K <sub>2</sub>		1
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K' <sub>2</sub>		0,2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K'' <sub>2</sub>		0,1
6.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут	270
7.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,7
<b>Результаты расчета</b>				
1	Валовый выброс пыли за год:			
	без учета мероприятий $P_0 = 86,4 * K_0 * K_1 * K_2 * (K_2 * S_0 + K_2 * S_1 + K''_2 * S_2) * (365 - T_c) * 10^{-8}$	P <sub>0</sub>	т/год	0,0068947
	с учетом мероприятий $P = P_0 * (1-h)$	P	т/год	0,0020684
2	Максимальная интенсивность пылевыведения			
	без учета мероприятий $M_0 = K_0 * K_1 * K_2 * (K_2 * S_0 + K_2 * S_1 + K''_2 * S_2) * 10^{-5}$	M <sub>0</sub>	г/с	0,00084
	- с учетом мероприятий $M = M_0 * (1-h)$	M	г/с	0,000252

Расчет количества пыли, выделяющейся при проходке канав  
экскаватором на 2026-2031гг. Неорганизованный источник №6003

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	2025-2026гг.
<b>Исходные данные</b>			
Количество перемещаемого материала:			
- за один год	Ггод	т/год	2730,0
- максимальное за один час (производительность оборудования)	Гчас	т/час	1,2
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	k <sub>1</sub>	-	0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	k <sub>2</sub>	-	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	k <sub>3</sub>	-	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	k <sub>4</sub>	-	1,0
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	k <sub>5</sub>	-	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	k <sub>7</sub>	-	0,4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	k <sub>8</sub>	-	1,0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	k <sub>9</sub>	-	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	V	-	0,7
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	η	дол.ед.	0,7
<b>Результаты расчета</b>			
Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий, т/год $M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{год}$	M <sub>1</sub>	т/год	0,6421
- с учетом мероприятий, т/год $M_{год} = M_1 * (1 - \eta)$	M <sub>год</sub>	т/год	0,1926
Максимальная интенсивность пылевыведения за час:			
- без учета мероприятий, г/с $M_2 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{час} * 10^6 / 3600$	M <sub>2</sub>	г/с	0,0784
- с учетом мероприятий, г/с $M_{сек} = M_2 * (1 - \eta)$	M <sub>сек</sub>	г/с	0,0235

Настоящий расчет выполнен на основании Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

## Приложение 3.4

Расчет количества пыли, выделяющейся при извлечении горной массы в период с 2026 по 2031гг. Неорганизованный источник № 6004

Наименование показателей	Показатели	
	экскаватор	бульдозер
<b>Исходные данные</b>		
Количество перемещаемого материала за один год, Gг, т/год	51	6
максимальное за один час, Gч, т/час	0,01	0,00
Весовая доля пылевой фракции в материале, K1	0,06	0,06
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K2	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, Kз	1,2	1,2
Число открытых сторон места, шт.	4	4
Коэффициент, учитывающий местные условия, K4	1,0	1,0
Коэффициент, учитывающий влажность, K5	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K7	0,2	0,2
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, K9	1,0	1,0
Высота пересыпки материала, h, м	1,5	0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B	0,7	0,4
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Kг	1,00	1,00
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0,70	0,70
<b>Результаты расчета</b>		
Валовый выброс пыли за год:		
без учета мероприятий, т/год $P_0 = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Kг * Gг$	0,00023	0,00001
- с учетом мероприятий, т/год $P = P_0 * (1 - fn)$	0,00007	0,00000
Максимальная интенсивность пылевыведения:		
- без учета мероприятий, г/с $M_0 = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K9 * B * Kг * Gч * 10^6 / 3600$	0,00001	0,00000
- с учетом мероприятий, М, г/с $M = M_0 * (1 - fn)$	0,00000	0,00000

Расчет количества пыли, выделяющейся при погрузке горной массы погрузчиком на 2026-2031гг. Неорганизованный источник №6005

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	2025-2026 гг.
<b>Исходные данные</b>			
Количество перемещаемого материала:			
- за один год	Ггод	т/год	57,0
- максимальное за один час (производительность оборудования)	Гчас	т/час	0,1
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	k <sub>1</sub>	-	0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	k <sub>2</sub>	-	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	k <sub>3</sub>	-	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	k <sub>4</sub>	-	1,0
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	k <sub>5</sub>	-	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	k <sub>7</sub>	-	0,4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	k <sub>8</sub>	-	1,0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	k <sub>9</sub>	-	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	B`	-	0,7
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	η	дол.ед.	0,7
<b>Результаты расчета</b>			
Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий, т/год M <sub>1</sub> = K <sub>1</sub> *K <sub>2</sub> *K <sub>3</sub> *K <sub>4</sub> *K <sub>5</sub> *K <sub>7</sub> *K <sub>8</sub> *K <sub>9</sub> *B`*Ггод	M <sub>1</sub>	т/год	0,0134
- с учетом мероприятий, т/год Mгод = M <sub>1</sub> * (1-η)	Mгод	т/год	0,0040
Максимальная интенсивность пылевыведения за час:			
- без учета мероприятий, г/с M <sub>2</sub> = K <sub>1</sub> *K <sub>2</sub> *K <sub>3</sub> *K <sub>4</sub> *K <sub>5</sub> *K <sub>7</sub> *K <sub>8</sub> *K <sub>9</sub> *B`*Гчас*10 <sup>6</sup> /3600	M <sub>2</sub>	г/с	0,0065
- с учетом мероприятий, г/с Mсек =M <sub>2</sub> * (1-η)	Mсек	г/с	0,0020

Настоящий расчет выполнен на основании Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Идентификация состава выбросов от топливозаправщика на 2026-2031гг.  
Неорганизованный источник №6006

Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Показатели
1. Валовые выбросы углеводородов:	т/год	G <sub>диз</sub>	0,00566
2. Максимально-разовые выбросы:	г/с	M <sub>диз</sub>	0,00209
<b>Идентификация состава выбросов</b>			
<b>Углеводороды:</b>	Дизельное топливо		
1. Предельные (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> ), всего: - концентрация	%	C <sub>i</sub>	99,57
- валовый выброс	т/год	G <sub>i</sub>	0,00564
- максимально-разовый выброс	г/с	M <sub>i</sub>	0,00208
2. Сероводород - концентрация	%	C <sub>i</sub>	0,28
- валовый выброс	т/год	G <sub>i</sub>	0,000016
- максимально-разовый выброс	г/с	M <sub>i</sub>	0,00001

Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной электростанции (ДЭС) в период с 2026 по 2031гг. Организованный источник №0001

Наименование показателей	Показатели
1	2
<b>Исходные данные</b>	
1. Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг дизтоплива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, $q_i$ , г/кг топлива:	
- оксиды азота (NOx)	40,0
- азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	32,0
- азота диоксид (NO)	5,2
- углерод	2,0
- сера диоксид (SO <sub>2</sub> )	5,0
- углерод оксид (CO)	26,0
- бенз(а)пирен	0,000055
- формальдегид (CH <sub>2</sub> O)	0,5
- углеводороды (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	12,0
2. Расход топлива стационарной дизельной установки за год, $V_{год}$ , т/год	42,000
$V_{год} = b_э * k * P_э * T * 10^{-6}$	
3. Средний удельный расход топлива, $b_э$ , г/кВт.ч	158,0
4. Коэффициент использования, $k$	1,0
5. Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, $P_э$ , кВт	250,0
6. Время работы, $T$ , ч/год	200,0
7. Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $e_i$ , г/кВт*ч:	
- оксиды азота (NOx)	9,6
- азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,00768
- азота оксид (NO)	0,00125
- углерод	0,5
- сера диоксид (SO <sub>2</sub> )	1,2
- углерод оксид (CO)	6,2
- бенз(а)пирен	0,000012
- формальдегид (CH <sub>2</sub> O)	0,12
- углеводороды (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	2,9
<b>Результаты</b>	
8. Валовый выброс i-го вещества за год, $M_{год}$ , т/год	
$M_{год} = q_i * V_{год} / 1000$	
- оксиды азота (NOx)	1,68000
- азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	1,34400
- азота оксид (NO)	0,21840
- углерод	0,08400
- сера диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,21000
- углерод оксид (CO)	1,09200
- бенз(а)пирен	0,00000231

- формальдегид (CH <sub>2</sub> O)	0,02100
- углеводороды (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	0,50400
9. Максимально-разовый выброс i-го вещества, г/с	
$M_{сек} = e_i \cdot P_э / 3600$	
- оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	0,66667
- азота диоксид (NO <sub>2</sub> )	0,00053
- азота оксид (NO)	0,00009
- углерод	0,03472
- сера диоксид (SO <sub>2</sub> )	0,08333
- углерод оксид (CO)	0,43056
- бенз(а)пирен	0,000001
- формальдегид (CH <sub>2</sub> O)	0,00833
- углеводороды (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	0,20139

Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", РНД 211.2.02.04-2004.