

Заказчик: ТОО «QazGeology»

Разработчик проекта: ИП «Пасечная И. Ю.» ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.

«СОГЛАСОВАН»
Генеральный директор

ТОО «QazGeology»

Токкулиев Ю.К.

2024г.



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки твёрдых полезных ископаемых
на площади лицензии № 2404-EL от 24 января 2024 г.
в Аксуатском районе области Абай

Разработчик проекта:

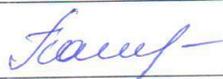
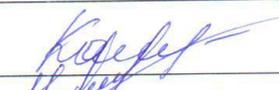
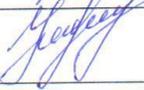
Индивидуальный предприниматель:



Пасечная И. Ю.

г.Тараз
2024 г.

Список исполнителей

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Руководитель проекта	Пасечная И.Ю.	
Инженер-эколог	Разова Ж.К.	
Инженер-эколог	Пасечная К.Ю.	
Инженер-эколог	Умбеталиева П.А.	

ИП «Пасечная И.Ю.»
ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.
Выполнение работ и оказание услуг
в области охраны окружающей среды
Руководитель: Пасечная Инна Юрьевна
Факт./юр.адрес: г.Таразмкр.Каратау (2) д.12, кв.31
e-mail: inna_1310@inbox.ru
Тел.8(701)7392827

Содержание

Оглавление

Введение	7
1. Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию	9
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами. .	9
1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	10
1.2.1 Рельеф района	13
1.2.2 Гидрографическая характеристика территории	14
1.2.3 Радиационный гамма-фон.....	16
1.2.4 Растительный и животный мир	17
1.2.5 Социально-экономические условия региона	18
1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.	20
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.	22
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.....	23
Буровые работы	24
Обработка проб.....	27
Камеральные работы	28
1.5.1 Сводная таблица объемов и затрат ГРР по лицензионной площади.....	30
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	31
1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	32
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	32
1.8.1 Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:	32
1.8.2 Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосферу	34
1.8.3 Водопотребление и водоотведение.....	45
1.8.4 Тепловое воздействие	45
1.8.5 Электромагнитное воздействие	45
1.8.6 Радиопомехи	46
1.8.7 Шумовое воздействие	46
Таблица 7.1.1	47
1.8.8 Вибрационное воздействие.....	47
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой	

деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	48
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.....	52
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	54
4. Варианты осуществления намечаемой деятельности.....	55
4.1 Подготовительный период, сбор данных для проведения работ.....	55
4.2 Геологические маршруты	56
4.3 Проходка поверхностных горных выработок.....	56
4.4 Бурение разведочных скважин.....	56
4.5 Строительство подъездных дорог и площадок под буровые	58
4.6 Временное строительство	58
4.7 Транспортировка	58
5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия.....	58
5.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.....	58
5.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.....	59
5.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	59
5.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления	60
намечаемой деятельности по данному варианту.....	60
5.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту....	60
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	61
6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	61
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	62
6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	63
6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	64
6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).....	68
6.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	71
6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	72

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:	73
7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по попуттилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения.....	73
7.2 Использование 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)	73
8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.	73
8.1 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	74
8.2 Оценка воздействий на состояние вод.	117
9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	120
10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	129
11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	129
11.1 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	129
11.2 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	130
11.3 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	130
11.4 Примерные масштабы неблагоприятных последствий	132
11.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	132
11.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	134
11.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	134
12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения слепопроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).....	135
13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса.....	137

14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	138
15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.....	140
16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	141
16.1 Рекультивация нарушенных земель.....	141
17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	142
18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	142
19. Краткое нетехническое резюме.....	143
Буровые работы	147
Обработка проб.....	149
Камеральные работы	150
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	158
Материалы по расчету рассеивания.....	180

Введение

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в процессе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов Республики Казахстан:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической оценки».

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена предварительная 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.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях.

Инициатор намечаемой деятельности ТОО «QazGeology»

Общая информация		
Резиденство	ТОО «QazGeology»	
БИН	230240041734	
Категория	II	
Форма собственности	частная	
Контактная информация		
Индекс	A05A6G2	
Регион	г.Алматы	
Адрес	г.Алматы, Алмалинский район, Проспект Сейфуллина, здание	

	498,	
Телефон	• <u>+7 (727) 393 31 57</u>	
Факс		
E-mail	tokkyliev86@mail.ru	
Директор		
Фамилия	ТОККУЛИЕВ	
Имя	ЮРИЙ	
Отечество	КАЙРАТОВИЧ	

Разработчик Проекта отчета о
возможных воздействиях ИП «Пасечная И.Ю.»

Общая информация		
Резиденство	ИП «Пасечная И.Ю.»	
БИН	811027400997	
Государственная лицензия	ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.	
Основной вид деятельности	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	
Форма собственности	частная	
Контактная информация		
Индекс		
Регион	РК Жамбылская область	
Адрес	г.Тараз мкр.Каратау (2) д.12, кв.31	
Телефон	8 701 739 28 27	
Факс		
E-mail	inna_1310@inbox.ru	
Руководитель		
Фамилия	Пасечная	
Имя	Инна	
Отечество	Юрьевна	

1. Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию
- 1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.

Участок работ находится в районе Аксуат области Абай. В административном отношении участок работ находится в Кызылкесекском сельском округе, район Аксуат, область Абай. Административный центр района – пос. Аксуат располагается в 65 км к востоку от центра участка.

Ближайший населенный пункт село Кызыл Кесик (32 км по дороге) , население 2208 человек.

Площадь участка – 37.0 км². Она находится в Доланкаринских горах, характеризующихся интенсивно расчлененным рельефом с относительными превышениями гор над впадинами до 100-150 м и абсолютными отметками от 1120 м до 1340 м.

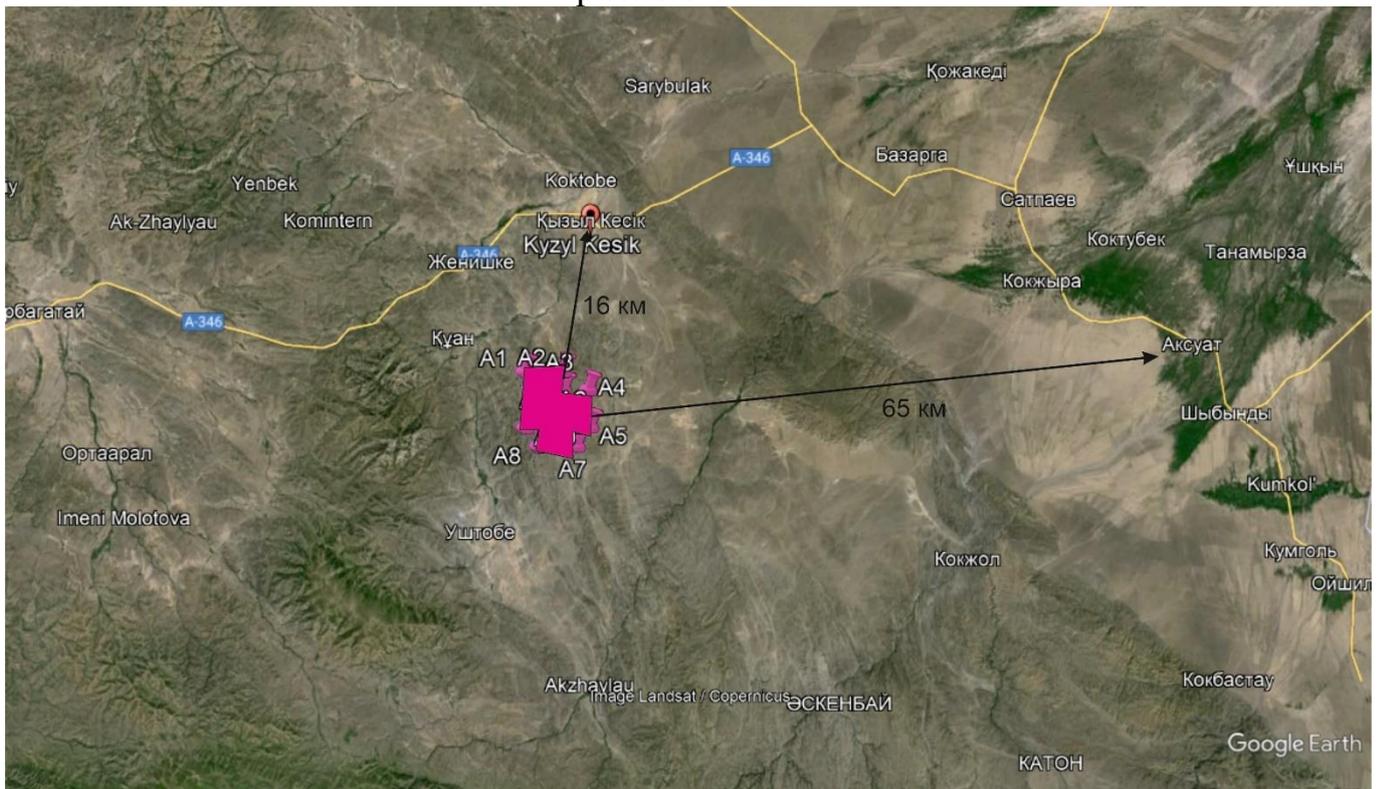
Границы территории участка недр: 16 (шестнадцать) блоков находятся на площади топографического листа L-44-8-Г, со следующими координатами угловых точек (табл. 1.1):

Таблица 1.1

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 44' 00"	81° 55' 00"
2	47° 44' 00"	81° 58' 00"
3	47° 43' 00"	81° 58' 00"
4	47° 43' 00"	82° 00' 00"
5	47° 41' 00"	82° 00' 00"
6	47° 41' 00"	81° 59' 00"
7	47° 40' 00"	81° 59' 00"
8	47° 40' 00"	81° 56' 00"
9	47° 41' 00"	81° 56' 00"
10	47° 41' 00"	81° 55' 00"



Обзорная карта района лицензионной территории №2404-EL приведена на рис. 1.1.



Ситуационная карта-схема района лицензионной территории №2404-EL.
Рис.1.2

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

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Семей проводятся на 4 автоматических станциях.

В целом по городу определяется 6 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) сероводород; 6) озон. В таблице 1.2.1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1.2.1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением СИ=4,8 (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26) и НП=4% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид азота – 1,0 ПДКм.р., диоксида серы – 1,1 ПДКм.р., оксида углерода – 1,6 ПДКм.р., сероводород – 4,8 ПДКм.р.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались только по диоксиду азота - 1,2

ПДКс.с., оксид азота - 1,6 ПДКс.с., озон - 1,3 ПДКс.с., фтористого водорода – 1,9 ПДКс.с., по другим показателям превышений ПДКс.с. не наблюдалось.

ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р		
	мг/м ³	Кратность ПДКс.с.	мг/м ³	Кратность ПДКм.р.		%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
					в том числе			
г.Семей								
Озон	0,0147	0,49	0,0650	0,41	0	0		
Диоксид серы	0,0154	0,31	0,5610	1,12	0	4		
Оксид углерода	0,6849	0,23	8,0830	1,62	0	36		
Диоксид азота	0,0764	1,91	0,2020	1,01	0	1		
Оксид азота	0,0113	0,19	0,2160	0,54	0	0		
Сероводород	0,0015		0,04	4,75	4	239		

В г. Семей – средняя скорость ветра составила 4-8 м/с. Порывистый ветер наблюдался в начале и конце первой декады января и февраля, часто в первой и в конце третьей декадах марта.

НМУ прогнозировались: с 21.00 часа 10 января до 09.00 часов 12 января, с 21.00 часа 18 января до 21.00 часа 21 января, с 21.00 часа 28 января до 21.00 часа 29 января, с 21.00 часа 30 января до 00.00 часов 31 января, с 00.00 часа 01 февраля до 21.00 часа 03 февраля, с 21.00 часа 13 февраля до 21.00 часа 15 февраля, с 21.00 часа 13 марта до 21.00 часа 15 марта, с 21.00 часа 20 марта до 21.00 часа 26 марта, с 21.00 часа 27 марта до 09.00 час 30 марта.

ЭРА v4.0
ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.4

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере области Абай

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации	200

атмосферы, А	
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	29.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-23.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	5.0
В	5.0
ЮВ	3.0
Ю	9.0
ЮЗ	23.0
З	33.0
СЗ	16.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4.0

1.2.1 Рельеф района

Территория охватывает часть юго-восточного окончания Чу-Илийских гор. Основными типами рельефа являются низкогорье и мелкосопочник. Низкогорье на севере площади, предоставленное горами Анрахай (1295,7м), Тымлай (1212,9м), Узунбулак, Каракыр, характеризуется резко воздымающимися возвышенностями, вытянутыми на северо-запад и с крутыми склонами. Они изрезаны ущельями, логами, иногда с отвесными скальными склонами (долины речек Копалысай, Сарыбулак). Относительные превышения – 120-160м. один из узких водораздельных гребней гор Анрахай проходит по северной магистрали.

На юге площади горы Тамгалы, восточная окраина гор Доланкара (1170м.), Асык, Карашагыл (1051,8м), Алмалы (1021,8м) имеют более мягкие формы, но также изрезаны ущельями, логами и нередко имеют крутые склоны со скалами. Рельеф в северо-восточном углу территории наклонен на север – в сторону

озера Балхаш, на юге – в Копинскую впадину, которая начинается на южной границе исследованной площади.

Между площадями, занятыми низкогорьем, рельеф представлен мелкосопочником. Сопки имеют пологие склоны. Относительные превышения – первые десятки метров.

Климатические условия в южной части района умеренная, а в северной части района довольно суровые, характерны повышенная континентальность и засушливость. Почвенные зоны от высокогорных черноземов до почв сухих степей. В северной части района большая территория занята песками. Климат района- резкоконтинентальный с большими колебаниями суточной и сезонной температуры. Средняя многолетняя температура $+7^{\circ}$. Среднегодовое количество осадков- 268 мм. Ветры дуют постоянно. Район относится к зоне полупустыни.

1.2.2 Гидрографическая характеристика территории

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской и Абайской областям области проводились на 31 створах 11 водных объектах (реки Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз, Уржар).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 48 физико-химических показателей качества: температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей за отчетный период проводился на 9 водных объектах (рек: Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель) на 26 створах. Качество воды определяется по состоянию определения острой токсичности воды, перифитону, макрозообентосу, фитопланктону, зоопланктону.

Мониторинг качества донных отложений и прибрежной почвы производился на 2 контрольных точках реки Уржар и озера Алаколь.

В пробах донных отложений и прибрежной почвы анализированы содержания кислоторастворимых (валовых) форм ионов тяжелых металлов (мышьяк, свинец, кадмий, марганец), а также подвижных форм (медь, цинк, хром).

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории
Восточно-Казахстанской и Абайской области

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	Январь 2023 г	Январь 2024 г.			
река Кара Ертис	1- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,017
река Ертис	2- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,017
река Буктырма	1- класс	1- класс			
река Брекса	3- класс	3- класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,72
река Тихая	4- класс	4- класс	Кадмий	мг/дм ³	0,003
река Ульби	3 класс	4 класс	Кадмий	мг/дм ³	0,0021
Река Глубочанка	3 класс	3 класс	Магний	мг/дм ³	25,0
			Кадмий	мг/дм ³	0,0017
река Красноярка	3 класс	4- класс	Кадмий	мг/дм ³	0,0047
река Оба	2 класс	2 класс	Марганец	мг/дм ³	0,027
Река Емель	3 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	42,1
река Аягоз	Не нормируется (>5 класс)	3 класс	Магний	мг/дм ³	27,2
река Уржар	1- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,016

Как видно из таблицы, в сравнении с 1 кварталом 2023 года качество воды на реках Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Оба – существенно не изменилось.

На реке Аягоз перешло с >5 класса в 3 класс, качество воды – улучшилось;

На реках Кара Ертис и Уржар перешло с 1 класса во 2 класс, на реках Емель и Красноярка перешло с 3 класса в 4 класс, качество воды – ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской области являются аммоний-ион, марганец, кадмий, магний.

Превышения нормативов качества по данным показателям в основном обусловлены технологическими производственными сбросами, а также влиянием почвенного состава характерного для данной местности.

За 1 квартал 2024 года на территории Восточно-Казахстанской области зарегистрированы следующие случаи ВЗ: р. Глубочанка – 2 ВЗ, р. Ульби – 1 ВЗ, р. Красноярка – 2 ВЗ, р. Тихая – 1 ВЗ . Случаи ВЗ были зафиксированы по марганцу и кадмию.

Информация по качеству водных объектов Абайской области в разрезе створов указана в Приложении 1.

Приложение 1.

Информация о качестве поверхностных вод Абайской области по створам

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Емель	Температура воды находилась на уровне – 0,1 - 0,6 ⁰ С Водородный показатель 8,17 – 8,53 Концентрация растворенного в воде кислорода 8,69 – 9,58 мг/дм ³ БПК ₅ 1,35 – 1,83 мг/дм ³ Цветность – 10-15 градусов Запах – 0 балл в створе Прозрачность – 30 см	
п. Кызылту; в створе водпоста; (09) правый берег	4 – класс	Магний – 42,1 мг/дм ³ . Концентрация магния превышает фоновый класс.
р. Аягоз	Температура воды находилась на уровне 0,1 – 0,6 °С Водородный показатель 8,09 – 8,24 концентрация растворенного в воде кислорода 8,97– 10,5 мг/дм ³ БПК ₅ 1,51 – 2,71 мг/дм ³ Прозрачность 28 – 30 см	
г. Аягоз, в черте г. Аягоз; 0,1 км ниже автодорожного моста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 2,72 мг/дм ³ . Концентрация магния не превышает фоновый класс.
р. Уржар	Температура воды находилась на уровне 0,2 – 3,2 °С водородный показатель 8,28 – 8,37 концентрация растворенного в воде кислорода 9,05 – 10,2 мг/дм ³ БПК ₅ 1,53 – 1,85 мг/дм ³ Прозрачность 29 – 30 см	
р. Уржар	2 – класс	Марганец – 0,016 мг/дм ³ .

1.2.3 Радиационный гамма-фон

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка,

Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06-0,27 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,3-2,8 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м².

1.2.4 Растительный и животный мир

Природные ресурсы области Абай включают в себя различные виды растений, животных и минералов. К ним относятся леса, озера, реки, рудные месторождения. Также важным ресурсом является плодородная почва, которая поддерживает сельское хозяйство в регионе. Область Абай имеет значительный потенциал для экологического и природного туризма благодаря своему богатому эко-разнообразию. Область Абай является невероятно богатой по своей природе территорией. Одним из наиболее впечатляющих природных мест области является его лесной мир.

В сфере Управления находятся лесное, рыбное и охотничье хозяйство, а также охрана окружающей среды. Общая площадь особо охраняемых природных территорий в области Абай составляет 847,7 тысяч гектаров.

Лесной фонд области Абай состоит из территории Государственного лесного природного резервата «Семей орманы» и Государственного национального природного парка «Тарбагатай», находящиеся в ведении Комитета лесного хозяйства и животного мира.

ГЛПР «Семей орманы» расположен в Бескарагайском, Бородулихинском, Жарминском, Абайском, Аягозском, Кокпектинском, Аксуатском районах и землях города Семей.

Ленточные боры расположены в северной части области. Территории Бегеневского, Бородулихинского, Букебаевского, Долонского (без пойменных лесов), Жанасемейского, Канонерского, Морозовского, Новошувльбинского, Семипалатинского (без пойменных лесов) филиалов относятся к степной широтно-географической зоне. Территория Жарминского филиала — к пустынной широтно-географической зоне.

В степной зоне, в подзоне сухих ковыльно-типчаковых степей с произрастанием ленточных боров, распространены лось, косуля, кабан, волк, лисица, корсак, барсук, пищухи.

Из птиц преобладают жаворонки, серая куропатка, степной орёл, степной лунь, на водоемах — водоплавающая дичь. На территории Жарминского филиала учтены архар, рысь, хорь, ласка, сурок, бурый медведь.

На территории резервата встречаются животные, занесённые в Красную Книгу РК — чёрный аист, лебедь-кликун, скопа, беркут, орлан-белохвост,

балобан, журавль-красавка, сапсан, змеед, краснозобая казарка, колпица, архар.

На территории области Абай имеется 19 охотничьих хозяйств, из них 8 охотхозяйств общей площадью 7077,3 тыс. га закреплены и 11 охотхозяйств общей площадью 2749,8 тыс. га находятся в резервном фонде.

Охрана животного мира в резервном фонде охотничьих хозяйств обеспечивается КГУ «Отряд оперативного реагирования лесного и охотничьего хозяйства».

Область Абай относится к обеспеченному водными ресурсами региону Казахстана, что определено ее природно-климатическими условиями. Главной водной артерией области является река Ертис с многоводными притоками – горными реками Ульби, Уба, Чар, Мукур и другими.

По территории области протекает река Уржар — одна из трёх основных рек бассейна озера Алаколь. Протяжённость ее – 206 км, площадь водосбора — 5280 км². Река берет начало в южной части горного хребта Тарбагатай, имеет смешанное питание - ледниково-снеговое и грунтовое, основные притоки — реки Кусак и Таректы. Впадает река в озеро Алаколь с севера у села Камыскала. Вода пригодна для питья и используется для орошения.

Имеются крупные озера: Зайсан, Алаколь, Шошкалы а также большое количество мелких озер и водохранилищ, среди которых самым крупным является водохранилище Шульба (Шульбинское).

Согласно ответу от Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» на заявление от ТОО «QazGeology» исх. № 11-09/667 от 09.04.2024 года, сообщает следующее, согласно представленным географическим координатам рассмотрев материалы установили, что данный участок не входит в особо охраняемую природную территорию Больше-Буконского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы». Письма представлены в дополнительных материалах проекта «Отчет о возможных воздействиях» (прилагается акт определения земельного участка на 1 (одном) листе, карта - схема лесонасаждений на 1 (одном) листе).

По данным РГКП «ПО «Охотзоопром» запрашиваемый участок является путями миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных (архар) животных занесенных в Красную книгу РК. Письма представлены в дополнительных материалах проекта «Отчет о возможных воздействиях».

1.2.5 Социально-экономические условия региона

Площадь области Абай, отделенной от Восточно-Казахстанской области, составляет 185,5 тысячи кв. км. В состав области Абай включены 8 районов и 2 города. В частности, города Семей, Курчатов, а так же Абайский, Аягоский, Аксуатский, Бескарагайский, Бородулихинский, Жарминский, Кокпектинский,

Урджарский районы. Население Абайской области составляет 638,3 тыс.человек.

Перепись населения по Республике Казахстан с 1 января 2024г. до 01 февраля 2024г.

Население Абайской области составляет 607 556 чел. (Городское население: 372 537 чел., сельское население: 235 019 чел.)

В 2023 году бюджет области составил на 418,8 миллиарда тенге, увеличившись на 63,6% по сравнению с 2022 годом (в 2022 году — 256 миллиардов тенге). Было уделено особое внимание благоустройству областного центра — города Семей. Оборудованы 14 общественных пространств, отремонтирован 71 двор, установлены светильники на 62 улицах, проведен текущий ремонт фасадов 41 многоквартирного дома.

В соответствии с высокими стандартами и с учетом новых урбанистических методов, в Комплексном плане развития предусмотрена разработка Генерального плана города Семей. На эти цели из бюджета выделено 384,4 миллиона тенге. Работа уже начата, срок завершения — июль 2024 года.

По итогам 2023 года в эксплуатацию сдано 363,6 тысячи квадратных метров жилья, с ростом на 106,8%. На развитие транспортной инфраструктуры в прошлом году было направлено 12,8 миллиарда тенге, в том числе на дороги местного значения протяженностью 235 километров — 9,9 миллиарда тенге, на средний ремонт 77 километров внутрипоселковых дорог — 2,9 миллиарда тенге. В Семее проведен средний ремонт дорог на 40 улицах (50 километров).

В сфере жилищно-коммунального хозяйства в прошлом году в Семее обновлены тепловые сети протяженностью 24 километра, на 18,3 миллиарда тенге. В области реализуются 53 проекта по водоснабжению, в том числе 27 проектов, переходящих на 2024 год. В 2023 году сданы 6 объектов.

В сфере образования на сегодняшний день есть нехватка 8,6 тысячи ученических мест. В рамках пилотного проекта «Комфортная школа» на 2023–2025 годы запланировано строительство 11 школ на 5 700 мест. В прошлом году начато строительство 5 школ. В текущем году начнется строительство еще 6 школ. За счет средств АО «KAZ Minerals Management» строится школа на 1 200 мест. За счет средств Фонда поддержки инфраструктуры образования будут проведены работы по строительству 6 малокомплектных школ, пристройке дополнительных 6 зданий к действующим школам на 2 100 мест. На сегодняшний день из 302 школ области в 45 имеется нехватка 8 698 ученических мест. В рамках Национального пилотного проекта «Комфортная школа» в области планируется строительство 11 школ на 5 700 учеников (в Семее — 5 школ на 3 600 мест, в Аягозском районе — 2 школы на 900 мест, в Аксуатском районе — 2 школы на 600 мест, в Бескарагайском районе — 1 школа на 300 мест, в Жарминском районе — 1 школа на 300 мест).

В рамках реализации национального проекта «Модернизация сельского здравоохранения» до 2025 года в области планируется строительство 65 объектов первичной медико-санитарной помощи на 10,8 миллиарда тенге. Из

них 15 — это врачебные амбулатории, 10 — фельдшерско-акушерские пункты, 40 — медицинские пункты. Одна из главных задач — подключение объектов первичной медико-санитарной помощи к инженерно-коммуникационной инфраструктуре. Для этого акиматы районов подготовили проектно-сметную документацию. На сегодняшний день получено положительное заключение экспертизы по 43 объектам.

В целом, в 2023 году на реализацию инфраструктурных проектов в селах направлено 35 миллиардов тенге. В их число входит работа по водоснабжению, ремонту дорог, благоустройству, освещению улиц. В прошлом году в районах отремонтировано 213 километров дорог, модернизировано освещение на 87 километрах улиц, в 11 селах построены водопроводы, 2 спортивных объекта и 1 дом культуры, на 10 социальных объектах проведен капитальный ремонт.

В Комплексный план развития области включено строительство современного полигона твердых бытовых отходов с сооружениями для размещения линии сортировки мусора в городе Семее, за счет бюджетных средств. В результате реализации мероприятий Комплексного плана будет обеспечена компактная застройка территории города, эффективное использование и развитие инженерно-транспортной и социальной инфраструктуры, с созданием около 14 тысяч новых рабочих мест.

Протяженность сетей питьевого водоснабжения в области Абай составляет 3 196,1 километра. Из них 47,5% изношены (1 517,9 километра) и нуждаются в ремонте. Изношенность сетей питьевого водоснабжения в Семее достигает 59,7%. В 2023 году в рамках национального проекта «Сильные регионы — драйвер развития страны» были проведены работы по строительству и реконструкции сетей питьевого водоснабжения в 12 населенных пунктах. В результате 5 720 человек обеспечены чистой питьевой водой. На 2024 год в области запланированы 53 проекта по водоснабжению.

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

Изменений окружающей среды в случае отказа от начала намечаемой деятельности не предвидится.

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.

В местах планируемых установочных работ естественных водотоков и водоемов нет.

На расстоянии 1000 м от участка поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения, а также при строгом производственном экологическом контроле в процессе эксплуатации объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Учитывая удаленное место расположения от открытых водных объектов загрязнение поверхностных вод исключается. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

Основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- изменениях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения геологоразведочных (а именно оценочных) работ;

- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта.

В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
воздействие на водные ресурсы	Локальное (1)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	Низкой значимости (3)

Краткий вывод: Значимость воздействия на водные ресурсы будет низкой значимости

Влияние проектируемых работ на подземные воды можно оценить как:

пространственный масштаб воздействия - точечный (\) - площадь воздействия менее 1га для площадных объектов

временной масштаб воздействия - кратковременный (1) - продолжительность воздействия менее 10 суток

интенсивность воздействия (обратимость изменения) - слабая (2) - изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается

Таким образом, интегральная оценка составляет 2 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (9-27) - изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

Влияние проектируемых работ на животный и растительный мир можно оценить как:

пространственный масштаб воздействия - локальный (2) - площадь воздействия 1 км² для площадных объектов

временной масштаб воздействия - постоянный (5) - продолжительность воздействия от 3-ех месяцев до 1 года

интенсивность воздействия (обратимость изменения) — слабая (2) — изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается.

Таким образом, интегральная оценка составляет 20 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается средняя(9-27) — изменения в среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

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

ТОО «QazGeology» планирует проведение геологоразведочных работ на площади лицензии № 2404-EL от 24.01.2024г. в районе Аксуат области Абай. Согласно п.2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы с перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых

Геологоразведка будет выполняться в пределах лицензионной территории площадью 37,0 км². пространственные границы объекта недропользования 16 (шестнадцать) блоков L-44-8-(10е-5г-11), L-44-8-(10е-5г-12), L-44-8-(10е-5г-13), L-44-8-(10е-5г-14), L-44-8-(10е-5г-15), L-44-8-(10е-5г-16), L-44-8-(10е-5г-17), L-44-8-(10е-5г-18), L-44-8-(10е-5г-19), L-44-8-(10е-5г-20), L-44-8-(10е-5г-22), L-44-8-(10е-5г-23), L-44-8-(10е-5г-24), L-44-8-(10е-5г-6), L-44-8-(10е-5г-7), L-44-8-(10е-5г-8) находятся на площади топографического листа L-44-8-Г

Геологическими задачами работ является изучение геологического строения участка, выяснение основных закономерностей локализации возможных оруденений и их масштабов с целью определения прогнозных ресурсов по всем перспективным участкам площади.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, топографических работ, геофизических работ, проходки канав, поисковое бурение.

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

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в районе Аксуат области Абай. ТОО «QazGeology» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2029 гг. планируется бурение 15 скважин, общий объем горнопроходческих работ составит 943 м³, общий объем буровых работ – 5000 п.м. Предполагаемые сроки использования: 6 лет (согласно Лицензии).

Сроки проведения работ:

I этап (подготовительный период):

Подготовительный период: 2024г.-6 чел.мес. (Поисково-съёмочные маршруты, топографо-геодезические работы, литогеохимические работы, магниторазведка).

II этап (полевые работы):

Поисково-съёмочные маршруты, литогеохимические, геофизические работы: 2024г.-37,0 км². Топографо-геодезические работы: 2024г. – 50 точек, 2025г. – 100 точек, 2026г. – 100 точек; 2027г.-50 точек.

Горные работы: 2026г.-700п.м.

Буровые работы:

Бурение поисковых скважин 2025г. – 2000 п.м.

Бурение оценочных скважин 2026г. – 3000 п.м.

Геологическая документация керна: 2025г.-2000 п.м., 2026г.- 3000 п.м.

Опробование: 2024г.-1630 проб, 2025г. – 600 проб, 2026г. – 1067 проб., 2027г. – 44 проб.

Камеральные работы: 2024г.-3 чел., 2025г.-3 чел., 2026г.-3 чел., 2027г.-3 чел., 2028г.-12 чел.

Сроки в 2025 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2025г. (2 месяца).

Сроки в 2026 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 июня, с 01 июля по 31 июля, с 15 августа по 15 сентября 2026г. (3 месяца).

Камеральные работы:

Сроки в 2028 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2028г. (2 месяца).

III этап (рекультивация):

Рекультивация: 2029г. - 943 м³. Составление отчёта по результатам ГРР, постановка запасов на государственный баланс. Сроки в 2029 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 15 июня 2029г. (2 недели).

Проведение геологоразведочных работ на участке области Абай предусматривает: проектирование и подготовительный период; топографо-геодезические работы; геологические маршруты; горные работы; горнопроходческие работы, буровые работы; геологическая документация канав; опробование; лабораторные работы; камеральные работы; рекультивация.

Настоящим проектом предусматривается проходка горных выработок – канав и траншей. Места заложения канав и траншей на местности будут корректироваться по результатам геологических маршрутов.

Канавы предназначены для изучения и опробования выявленных при поисковых работах аномалий метасоматитов, геохимических и рудных аномалий и рудоносных зон. Возможно задание выработок с чисто картировочными целями. Все канавы предусматривается проходить только до коренных пород, без углубки в них. Намеченные выработки не привязаны к конкретным объектам. Их будут намечать по ходу поисковых работ.

Все канавы, выполнившие свою задачу, подлежат ликвидации, с целью сохранения природного ландшафта. Ликвидация канавы происходит после выполнения по ней всего запроектированного комплекса опробовательских работ и только по письменному распоряжению.

Общий объем засыпки (ликвидации) канав составит 784 куб.м.

В состав горных работ включены также строительство подъездных путей и планировка буровых площадок общим объемом 5000 м³.

Заезды на рабочие буровые площадки будут осуществляться по тракторным автодорогам, приспособленным для движения бурового станка, экскаватора и собственно бульдозеров с гусеничным ходом.

Буровые работы

В целях первичной оценки выявленных и предполагаемых минерализованных зон, проверки и установления рудной природы геохимических и геофизических аномалий (ВП и магнитных) предусматривается поисковое бурение. Его проведение предполагается после выполнения площадных геофизических и геохимических исследований.

Бурение поисковых колонковых скважин проектируется проводить при помощи самоходного бурового агрегата типа УКБ-1, оснащенного станком СКБ-5 и насосом НБ-3 120/40 (либо аналоги). Бурение будет проводиться для оценки вновь выявленных геофизических и геохимических аномалий с целью прослеживания рудных зон и оценки рудоносности на глубину.

Выбор точек расположения и глубина скважин будет осуществляться отдельно для каждой скважины, исходя из геологических задач, с учётом всей имеющейся на момент подготовки к бурению информации.

Промывка скважин при бурении будет производиться раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом.

Сопутствующие поисковому бурению работы

1. Крепление устья скважины.

С целью перекрытия верхнего интервала скважины, сложенного рыхлыми горными породами до входа в плотные коренные породы, предусматривается крепление скважин обсадными трубами. Перед обсадкой скважины будут промываться. Крепление будет производиться обсадной колонной диаметром 108 мм. После окончания бурения обсадные трубы будут извлечены для дальнейшего использования

Документация керна скважин

Геологической документацией будет охвачен весь объём полученного керна. С учетом 90% выхода керна геологической документации подлежит 4500 п.м.

Так же предусматривается фотодокументация керна с тем же объёмом работ.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз.

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

Геологическая колонка должна быть выполнена в программах CorelDraw, AutoCAD либо аналогичных по согласованию с Заказчиком.

Фотографирование керна

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

Фотографии должны быть высокого качества, чтобы текстура и структура породы, а также распределение трещин были хорошо видны. Наилучший метод на данный момент заключается в использовании цифрового фотографирования, которое обеспечивает получение непосредственного контрольного изображения каждого керна ящика с высоким разрешением.

Гидрогеологические работы

Гидрогеологические работы на участке будут заключаться в замере уровня грунтовых вод во всех скважинах (100%). При наличии воды будут отобраны три пробы на сокращенный анализ воды.

Опробование

По целевому назначению проектируемые опробовательские работы подразделяются на:

- опробование рудных тел для изучения содержания полезных компонентов (бороздвое, керновое, групповое, задирковое);
- опробование вмещающих горных пород с целью оконтуривания рудных тел и участков с рассеянной рудной минерализацией, поиски и оценка геохимических аномалий (литогеохимическое опробование);
- опробование рудных тел для изучения технологических свойств руды (технологическое опробование);
- другие виды опробования – задирковое, штуфное, на силикатный анализ, отбор образцов для изготовления шлифов, аншлифов, физико-механических свойств).

Бороздвое опробование.

Предусматривается для определения количественных содержаний полезных и вредных компонентов, оконтуривания промышленных руд и минерализованных зон на полную мощность рудного тела с выходом во вмещающие безрудные породы, на величину, превышающую мощность пустого прослоя (порядка 3-5м).

Отбор бороздовых проб будет осуществляться в канавах по полотну (дну) или нижней части одной из стенок.

Пробы необходимо отбирать секциями, отдельно по руде и по вмещающим породам.

Рудные тела и оконтуривающие их интервалы будут опробоваться большой бороздой (длина 0,5-1м, сечение 5x10см), вмещающие породы без следов видимой минерализации – малой бороздой (длина до 2м, сечение 5x3см). Тем самым будет достигнута достоверность оконтуривания рудных интервалов.

Отбор проб будет осуществляться вручную и с применением алмазных пил по монолитным породам и рудам. Всего по канавам проектируется 140 пог.м бороздвого опробования (20% от общей длины), что с учетом контроля составит 147 проб.

Керновое опробование колонковых скважин

Проводится для оконтуривания рудных тел на его полную мощность с выходом во вмещающие безрудные породы. Отбор керновых проб намечено проводить вручную, путем отбора всего поднятого кернового материала в пробу. Интервалы опробования будут выделяться по данным геологической документации и результатов каротажа разведочных и поисковых скважин по наличию рудной минерализации, с учетом ее количества и интенсивности процессов рудного метасоматоза, а также длины рейсов и % выхода керна. Длина керновых проб 2.0м, общая их длина – 1000 пог.м (20% от объема бурения), количество проб – 500.

В пробу отбирается половинка керна, для чего керн распиливается пополам по линии распиловки керна, которая наносится геологом. Керн распиливается с использованием камнерезных станков в полевых условиях с соблюдением всех правил техники безопасности.

Геохимическое опробование керна. Выполняется линейно-точечным способом по керну скважин, горным выработкам и коренным обнажениям в процессе их описания и документации с целью изучения околорудных метасоматитов, рудно-минерагенической зональности, геохимической специализации рудовмещающих толщ и интрузивных образований, а также заверки геохимических и геофизических аномалий.

Методика опробования сводится к получению сколков равномерно по линии отбора в количестве один сколок на интервал 5-10см. Средняя расчетная длина проб по керну скважин – 4м (от 1 до 5м). Начальный вес линейно-точечной пробы составит 650-1000гр. Всего планируется отобрать 1000 геохимических керновых проб.

Таким образом, теоретический общий объем кернового опробования по скважинам составит 1500 проб. С учётом 90% выходав керна – это количество может составить 1350 проб.

Технологическое опробование.

На стадии «Поисково-оценочные работы» качество и технологические свойства руд определяются по лабораторным пробам, либо оцениваются по аналогии с более изученными месторождениями подобного типа. Для уточнения технологических характеристик и типизации руд на потенциальных объектах лицензионной площади предусматривается отбор из керна скважин 2-х лабораторных проб весом по 250 кг. По результатам испытания проб будут выбраны оптимальные схемы переработки руд и определены основные показатели их обогащения.

Обработка проб

Относится к виду работ, технологически связанных с производством. Обработка проб будет производиться в дробильном цехе ТОО «Центргеоланалит» (г. Караганда) машинно-ручным способом при коэффициенте неравномерности распределения рудного компонента 0,8. Минимальный вес представительной пробы при диаметре 1мм – 640гр. Начальный вес керновых – 6кг, геохимических 0,65-1кг. Из материала керновых и геохимических проб, кроме дубликатов, будут отбираться аналитические навески для проведения химико-аналитических работ.

Всего будет обработано 3277 проб.

Ликвидация.

Механическое воздействие на почвенно-растительный слой на участке поисковых работ будет осуществляться при проведении буровых работ. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированных земель, по видам работ, составит:

1. Общий объем засыпки (ликвидации) канав составит 784 м^3 .
 2. Бурение скважин (буровые площадки) – $15 \text{ скв.} \times 9,6 \text{ м}^3 = 144 \text{ м}^3$.
 3. Отстойники под буровые – $15 \times 1,0 \text{ м}^3 = 15 \text{ м}^3$
- Всего объем рекультивации составит 943 м^3 .

Камеральные работы

Включают первичную обработку материалов, проводящуюся регулярно по всем видам и методам полевых работ; промежуточную камеральную обработку собранных материалов между полевыми сезонами и окончательную камеральную обработку всех материалов по завершению полевых работ.

Камеральная обработка маршрутных наблюдений, данных геофизических, буровых и горных работ заключается, в основном, в составлении авторских оригиналов карт, разрезов, с последующей их векторизацией в компьютерном варианте в камеральные периоды. На основании полевой обработки текущих материалов уточняются направления полевых поисковых работ (видов, методов и объемов).

Результатом каждого промежуточного камерального периода является определение основных задач и программы последующих полевых работ. Предполагается в течение промежуточных камеральных периодов выполнить максимальный объем лабораторных исследований с условием завершения их до начала окончательной камеральной обработки.

Окончательная камеральная обработка сохраняет в большинстве своем содержание промежуточной, но отличается полнотой, количеством и прежде всего качеством обрабатываемой информации. Основной целью ее является полная и комплексная обработка всех материалов и составление комплекта авторских карт геологического содержания с текстом отчета по результатам проведенных работ.

Продолжительность окончательного камерального периода не будет превышать 12 месяцев после окончания последнего полевого сезона.

Сочетание, последовательность, методика и технология выполнения камеральных работ определяются исполнителями в соответствии с полученными материалами, задачами геологического задания и требованиями инструктивных и методических документов.

В результате реализации настоящего проекта ожидается выявление промышленно значимых (коммерчески рентабельных) рудных объектов для открытой (и подземной) добычи с оценкой их запасов по категориям C_1 и C_2 . Работы завершатся составлением окончательного отчета с технико-экономическими расчетами оценочных кондиций, подсчетом запасов и обоснованием целесообразности передачи объекта (объектов) в разработку.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды. Обеспечение питьевой водой будет проводиться путем закупки бутилированной воды из торговой сети п. Кызыл-Кесик (32 км по дороге).

Снабжение буровых (двух) установок технической водой будет

осуществляться из близрасположенных рек и ручьев, посредством автоводоза с вакуумной закачкой.

При ведении работ будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 9.07.2003г. Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

1.5.1 Сводная таблица объемов и затрат ГРР по лицензионной площади

№	Наименование работ	Ед. изм.	Объём работ	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
				объем	объем	объем	объем	объем	объем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Подготовительный период	чел. мес.	6.0	6.0					
2	Полевые работы								
2.1	Поисково-съёмочные маршруты	км ²	37.0	37.0					
2.2	Топографо-геодезические работы	точки	300	50	100	100	50		
	Литогеохимические работы	км ²		37.0					
2.3	Геофизические работы								
2.3.1	Магниторазведка	км ²	37.0	37.0					
2.3.2	Геофизические работы ВП или МПП	пог. км			10.0				
2.4	Горные работы	пог. м				700			
2.5	Буровые работы	пог. м	5000						
2.5.1	Бурение поисковых скважин	пог. м			2000				
2.5.2	Бурение оценочных скважин					3000			
2.5.3	Геологическая документация керна	пог. м.	5000		2000	3000			
3.0	Опробование	проба	3341	1630	600	1067	44		
4.0	Обработка проб	проба	3341	1630	600	1067	44		
5.0	Камеральные работы	чел. мес	24	3	3	3	3	12	
6.0	Рецензия		1						1
7.0	Рекультивация	м ³	943						943

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

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.

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

Разведка твёрдых полезных ископаемых по лицензии № 2404-EL от 24 января 2024 года в границах лицензионной территории участка недр: 16 (шестнадцать) блоков - L-44-8-(10е-5г-11), L-44-8-(10е-5г-12), L-44-8-(10е-5г-13), L-44-8-(10е-5г-14), L-44-8-(10е-5г-15), L-44-8-(10е-5г-16), L-44-8-(10е-5г-17), L-44-8-(10е-5г-18), L-44-8-(10е-5г-19), L-44-8-(10е-5г-20), L-44-8-(10е-5г-22), L-44-8-(10е-5г-23), L-44-8-(10е-5г-24), L-44-8-(10е-5г-6), L-44-8-(10е-5г-7), L-44-8-(10е-5г-8) находятся на площади топографического листа L-44-8-Г.

Намечаемая деятельность по проедению геологоразведочных работ в районе Аксуат области Абай относится к объекту II категории согласно

приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Применение наилучших доступных технологий не требуется.

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 месторождения проводится на геологическом отводе свободном от строений и сооружений, в связи с этим работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений не производится.

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

1.8.1 Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

Дизель-генератор 4 кВт (ист. 0001). Время работы за отчетный период 536 ч/год. Мощность двигателя 4 кВт. Расход дизельного топлива 1 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0002). Буровая установка УКБ-1 (Дизель-генератор ДЭС 60 кВт) Время работы буровой установки 536 ч/год. Мощность двигателя 132 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Бурение поисково-разведочных скважин (ист.6001). Время работы 536 ч/год. Объемная производительность бурового станка составляет 0,0037180 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство буровых площадок и отстойников под буровые (ист. 6002). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 84,8 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка буровых площадок и отстойников (ист. 6003). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 84,8 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6004). Время работы 528 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6005). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 6,968 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Углеводороды предельные C12-C19.

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6006). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 1.00 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Буровая установка УКБ-1 (ист. 6007). Время работы буровой установки 536 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка канав (ист.6008). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 784 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав бульдозером (ист. 6009). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 784 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Рекультивация нарушенных земель (ист.6010). Время работы 88 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 943 м³. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду было установлено:

- 12 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 10, организованных 2).

Выбросы (СП) с передвижными в атмосферный воздух составят в 2024г. – подготовительный период (выбросов ЗВ нет); 2025г. – 2,88199 т/год, (1,871 г/с); 2026г. – 3,6629 т/год, (1,673 г/с); 2027 г. – выбросов ЗВ нет; 2028г.- выбросов ЗВ нет; 2029г. – 1,35283 т/год, (4,498 г/с).

Выбросы БП (без передвижных) в атмосферный воздух составят в 2024г. – подготовительный период (выбросов ЗВ нет); 2025г. – 1,32384 т/год, (0,66873

г/с); 2026г. – 1,70481 т/год, (0,658 г/с); 2027 г. – выбросов ЗВ нет; 2028г.- выбросов ЗВ нет; 2029г. – 0,472 т/год, (1,881 г/с).

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (2026г.):

Свинец (класс опасности 1) - 0.00015547 г/с; 0.00030000 т/год
 Азота диоксид (класс опасности - 2) - 0.13875622 г/с; 0.237744 т/год
 Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.12865796 г/с; 0.20925840 т/год
 Сажа (класс опасности - 3) – 0.07182007 г/с; 0.13358400 т/год
 Сера диоксид (класс опасности - 3) – 0.10435323 г/с; 0.19136000 т/год
 Углерод оксид (класс опасности - 4) – 0,74979270 г/с; 1.42180000 т/год
 Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.00000127 г/с; 0.00000246 т/год
 Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.00373134 г/с; 0.00600000 т/год
 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (класс опасности - 2) -0.00373134 г/с; 0.00600000 т/год
 Углеводороды предельные C12-C19 (класс опасности - 4) - 0.19747098 г/с; 0.36904000 т/год
 Пыль неорганическая, менее 20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) – 0.27453383 г/с; 1.08781945 т/год.

Расчеты проводились без учета фоновых концентраций, так как в районе расположения площадки нет стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

1.8.2 Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосферу

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА v4.0.401» на ПЭВМ. Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 06.05.2024 11:48)

Город :009 Область Абай.
 Объект :0001 Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY" РР.
 Вар.расч. :4 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Ст	РП
Территория	Колич	ПДК (ОБУВ)	Класс
ИЗА	и состав групп суммаций		предприятия
мг/м3	опасн		я

1	| 0184	| Свинец и его неорганические	| 9.1484	| 0.004250	| 2.633323	|
	| 0.0010000	| 1 |				
	|	| соединения /в пересчете на	|	|	|	|
	|	| свинец/ (513)	|	|	|	|
4	| 0301	| Азота (IV) диоксид (Азота	| 15.9342	| 0.027144	| 4.803826	|
	| 0.2000000	| 2 |				
	|	| диоксид) (4)	|	|	|	|
4	| 0304	| Азот (II) оксид (Азота оксид)	| 6.4980	| 0.015294	| 3.080017	|
	| 0.4000000	| 3 |				
	|	| (6)	|	|	|	|
4	| 0328	| Углерод (Сажа, Углерод черный)	| 46.1997	| 0.037979	| 24.92869	|
	| 0.1500000	| 3 |				
	|	| (583)	|	|	|	|
4	| 0330	| Сера диоксид (Ангидрид	| 6.4195	| 0.027144	| 4.802141	|
	| 0.5000000	| 3 |				
	|	| сернистый, Сернистый газ, Сера	|	|	|	|
	|	| (IV) оксид) (516)	|	|	|	|
4	| 0337	| Углерод оксид (Окись углерода,	| 4.1043	| 0.013572	| 2.402345	|
	| 5.0000000	| 4 |				
	|	| Угарный газ) (584)	|	|	|	|
2	| 0703	| Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	| 13.1794	| 0.011807	| 7.749590	|
	| 0.0000100*	| 1 |				
	|	| (54)	|	|	|	|
2	| 1301	| Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	| 2.4397	| 0.006275	| 1.263596	|
	| 0.0300000	| 2 |				
	|	| Акрилальдегид) (474)	|	|	|	|
2	| 1325	| Формальдегид (Метаналь) (609)	| 1.4638	| 0.003765	| 0.758158	|
	| 0.0500000	| 2 |				
4	| 2754	| Алканы C12-19 /в пересчете на C/	| 5.6177	| 0.020358	| 3.602654	|
	| 1.0000000	| 4 |				
	|	| (Углеводороды предельные C12-C19|	|	|	|	|
	|	| (в пересчете на C); Растворитель|	|	|	|	|
	|	| РПК-265П) (10)	|	|	|	|
7	| 2909	| Пыль неорганическая, содержащая	| 36.6879	| 0.041135	| 3.642180	|
	| 0.5000000	| 3 |				
	|	| двуокись кремния в %: менее 20	|	|	|	|
	|	| (доломит, пыль цементного	|	|	|	|
	|	| производства - известняк, мел,	|	|	|	|
	|	| огарки, сырьевая смесь, пыль	|	|	|	|
	|	| вращающихся печей, боксит) (495*|	|	|	|	|
)				
4	| 07	| 0301 + 0330	| 22.3537	| 0.054287	| 9.605968	|

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014

3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.

4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

Анализ расчета рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на всей расчетной площадке по всем ингредиентам отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, т.к. в районе Аксуат постов наблюдений нет.

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.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее - Методика).

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

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок		Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
			существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2029 год	
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	г/с	т/год	т/год	т/год	т/год
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
		**0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ Неорганизованные источники								
Основное		6006			0.00008538	0.0003	0.00008538	0.0003	0.00074405	0.0003
Итого:					0.00008538	0.0003	0.00008538	0.0003	0.00074405	0.0003
Всего по загрязняющему веществу:					0.00008538	0.0003	0.00008538	0.0003	0.00074405	0.0003
		**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Организованные источники								
Основное		0001			0.0170765	0.03	0.0170765	0.03	0.14880952	0.03
Основное		0002			0.03415301	0.12	0.03415301	0.12	0.14880952	0.03
Итого:					0.05122951	0.15	0.05122951	0.15	0.14880952	0.03
		Неорганизованные источники								
Основное		6005			0.02888889	0.101504	0.02888889	0.101504	0.02888889	0.011648
Основное		6006			0.00910747	0.032	0.00910747	0.032	0.07936508	0.032
Итого:					0.03799636	0.133504	0.03799636	0.133504	0.10825397	0.043648
Всего по загрязняющему веществу:					0.08922587	0.283504	0.08922587	0.283504	0.25706349	0.073648
		**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Организованные источники								
Основное		0001			0.02219945	0.039	0.02219945	0.039	0.19345238	0.039
Основное		0002			0.04439891	0.156	0.04439891	0.156	0.19345238	0.039
Итого:					0.06659836	0.195	0.06659836	0.195	0.19345238	0.039
		Неорганизованные источники								
Основное		6005			0.00469444	0.0164944	0.00469444	0.0164944	0.00469444	0.0018928
Основное		6006			0.00147996	0.0052	0.00147996	0.0052	0.01289683	0.0052
Итого:					0.0061744	0.0216944	0.0061744	0.0216944	0.01759127	0.0070928
Всего по загрязняющему веществу:					0.07277276	0.2166944	0.07277276	0.2166944	0.21104365	0.0460928

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ----- ис- точ- ника	Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		11	12	13
1	2	11	12	13
Неорганизованные источники				
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2029 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Организованные источники									
Основное	0001			0.00284608	0.005	0.00284608	0.005	0.02480159	0.005
Основное	0002			0.00569217	0.02	0.00569217	0.02		
Итого:				0.00853825	0.025	0.00853825	0.025	0.02480159	0.005
Неорганизованные источники									
Основное	6005			0.05597222	0.196664	0.05597222	0.196664	0.05597222	0.022568
Основное	6006			0.00016507	0.00058	0.00016507	0.00058	0.00143849	0.00058
Итого:				0.05613729	0.197244	0.05613729	0.197244	0.05741071	0.023148
Всего по загрязняющему веществу:				0.06467554	0.222244	0.06467554	0.222244	0.0822123	0.028148
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									
Организованные источники									
Основное	0001			0.00569217	0.01	0.00569217	0.01	0.04960317	0.01
Основное	0002			0.01138434	0.04	0.01138434	0.04		
Итого:				0.01707651	0.05	0.01707651	0.05	0.04960317	0.01
Неорганизованные источники									
Основное	6005			0.07222222	0.25376	0.07222222	0.25376	0.07222222	0.02912
Основное	6006			0.00056922	0.002	0.00056922	0.002	0.00496032	0.002
Итого:				0.07279144	0.25576	0.07279144	0.25576	0.07718254	0.03112
Всего по загрязняющему веществу:				0.08986795	0.30576	0.08986795	0.30576	0.12678571	0.04112
**0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									
Организованные источники									
Основное	0001			0.01423042	0.025	0.01423042	0.025	0.12400794	0.025
Основное	0002			0.02846084	0.1	0.02846084	0.1		
Итого:				0.04269126	0.125	0.04269126	0.125	0.12400794	0.025
Неорганизованные источники									
Основное	6005			0.36111111	1.2688	0.36111111	1.2688	0.36111111	0.1456
Основное	6006			0.17076503	0.6	0.17076503	0.6	1.48809524	0.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ----- ис- точ- ника	Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		11	12	13
1	2	11	12	13
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2029 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Код и наименование загрязняющего вещества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Итого:				0.53187614	1.8688	0.53187614	1.8688	1.84920635	0.7456
Всего по загрязняющему веществу:				0.5745674	1.9938	0.5745674	1.9938	1.97321429	0.7706
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									
Неорганизованные источники									
Основное	6005			0.00000116	0.00000406	0.00000116	0.00000406	0.00000116	0.00000047
Основное	6006			7e-8	0.00000023	7e-8	0.00000023	0.00000057	0.00000023
Итого:				0.00000123	0.00000429	0.00000123	0.00000429	0.00000173	0.0000007
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000123	0.00000429	0.00000123	0.00000429	0.00000173	0.0000007
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Организованные источники									
Основное	0001			0.00068306	0.0012	0.00068306	0.0012	0.00595238	0.0012
Основное	0002			0.00136612	0.0048	0.00136612	0.0048	0.00595238	0.0012
Итого:				0.00204918	0.006	0.00204918	0.006	0.00595238	0.0012
Всего по загрязняющему веществу:				0.00204918	0.006	0.00204918	0.006	0.00595238	0.0012
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)									
Организованные источники									
Основное	0001			0.00068306	0.0012	0.00068306	0.0012	0.00595238	0.0012
Основное	0002			0.00136612	0.0048	0.00136612	0.0048	0.00595238	0.0012
Итого:				0.00204918	0.006	0.00204918	0.006	0.00595238	0.0012
Всего по загрязняющему веществу:				0.00204918	0.006	0.00204918	0.006	0.00595238	0.0012
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)									
Организованные источники									

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ----- ис- точ- ника	Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		11	12	13
1	2	11	12	13
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)				
Организованные источники				
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
Организованные источники				

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2029 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Код и наименование загрязняющего вещества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основное	0001			0.0068306	0.012	0.0068306	0.012	0.05952381	0.012
Основное	0002			0.0136612	0.048	0.0136612	0.048		
Итого:				0.0204918	0.06	0.0204918	0.06	0.05952381	0.012
Неорганизованные источники									
Основное	6005			0.10833333	0.38064	0.10833333	0.38064	0.10833333	0.04368
Основное	6006			0.02846084	0.1	0.02846084	0.1	0.24801587	0.1
Итого:				0.13679417	0.48064	0.13679417	0.48064	0.3563492	0.14368
Всего по загрязняющему веществу:				0.15728597	0.54064	0.15728597	0.54064	0.41587301	0.15568
**2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									
Неорганизованные источники									
Основное	6001			0.001735072	0.006096349	0.001735072	0.006096349		
Основное	6002			0.015645861	0.0549733	0.017880984	0.062826624		
Основное	6003			0.0035762	0.01256532	0.004087082	0.014360371		
Основное	6004			0.03550073	0.6265812	0.03550073	0.6265812		
Основное	6007			0.00808333	0.0284016	0.00808333	0.0284016		
Основное	6008					0.066125902	0.232339968		
Основное	6009					0.03778623	0.132765696		
Основное	6010							0.86638125	0.34932492
Итого:				0.064541193	0.728617769	0.17119933	1.103371808	0.86638125	0.34932492
Всего по загрязняющему веществу:				0.064541193	0.728617769	0.17119933	1.103371808	0.86638125	0.34932492
Всего по объекту:				1.117121653	4.303564459	1.22377979	4.678318498	3.94522424	1.46731442
Из них:									
Итого по организованным источникам:				0.21072405	0.617	0.21072405	0.617	0.61210317	0.1234
Итого по неорганизованным источникам:				0.906397603	3.686564459	1.01305574	4.061318498	3.33312107	1.34391442

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		11	12	13
1	2	11	12	13
Основное	0001			
Основное	0002			
Итого:				
Неорганизованные источники				
Основное	6005			
Основное	6006			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
Неорганизованные источники				
Основное	6001			
Основное	6002			
Основное	6003			
Основное	6004			
Основное	6007			
Основное	6008			
Основное	6009			
Итого:				
Всего по загрязняющему веществу:				
Всего по объекту:				
Из них:				
Итого по организованным источникам:				
Итого по неорганизованным источникам:				

1.8.3 Водопотребление и водоотведение

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 г. №26.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и питьевых нужд предусмотрено использование привозной воды.

При ведении работ будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 09.07.2003г. Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.;

Расход воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит всего -2025г. –174,9 м³/год 2026г. –261,9 м³/год, 2029г.-8,5 м³/год.

- хозяйственно-питьевые нужды: 2025 г. - 16,9 м³/год ; 2026 г. – 25,1 м³/год; 2029 г -4,1 м³/год ;

- производственно-технические нужды: 2025г.– 140 м³/год; 2026г. – 210 м³/год; 2029г.– 0,000 м³/год;

Годовой объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 0,0461 тыс.м³ за весь период. Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит - 0.3994 тыс.м³ за весь период.

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

Соответствующие расчеты приведены в таблице водопотребления и водоотведения.

1.8.4 Тепловое воздействие

Источников теплового воздействия, которые могли бы отрицательно воздействовать на персонал и окружающую среду, нет.

1.8.5 Электромагнитное воздействие

Источников электромагнитного воздействия, как на площадке, так и вблизи от нее, нет.

Для защиты людей от поражения током учтены требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники

безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей Республики Казахстан».

На подстанциях и линиях электропередачи предусматривается использовать апробированные в промышленных условиях рассматриваемого региона типовые опорные конструкции и технические решения.

Предусматривается использование сертифицированного электрооборудования и конструкций.

Для обеспечения безопасных условий обслуживающего персонала предусмотрены следующие мероприятия:

- все работающие на электроприводе механизмы имеют заземление, а кабины экскаваторов и буровых станков обеспечены фильтровентиляционными установками;

- горнотранспортные машины, работающие на электроприводе, заземлены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок». Величина сопротивления заземления не должна превышать 4 Ома;

- все вращающиеся части машин и механизмов имеют ограждения;

- напряжения сетей распределения электроэнергии не превышают значений, нормируемых правилами безопасности Республики Казахстан;

- для потребителей карьера и отвала предусмотрены электросети с изолированной глухо-заземленной нейтралью;

- конструктивное исполнение электроустановок отвечает требованиям безопасности при производстве открытых горных работ;

- молниезащита;

- наружное освещение территорий производства работ, движения транспорта и пешеходов в карьере, на отвале, а также технологических автодорог на поверхности;

- предусмотрены средства обеспечения электробезопасности персонала (штанги, боты, перчатки, коврики, указатели напряжения и др.);

- для безопасной работы и эвакуации людей, предусмотрено аварийное электроосвещение.

1.8.6 Радиопомехи

Все электрооборудование изготовлено с защитой от низкочастотного и высокочастотного электромагнитного излучения, что не будет создавать радиопомех.

1.8.7 Шумовое воздействие

Среди факторов окружающей среды на производстве, оказывающих вредное влияние на здоровье работающих, одним из ведущих является акустический шум.

Шум - это различные звуки, нарушающие тишину, а также оказывающие вредное или раздражающее действие на организм человека и животных. Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука,

звуковая мощность и др.) и физиологическими (высота тона, громкость, тембр и продолжительность действия) параметрами.

Источниками шумового воздействия являются спецтехника и автотранспорт. Фоновые уровни шума в дневное время в зоне рабочей площадки, в основном, связаны с движением и работой транспорта. Уровни фоновых шумов около и ниже 45 дБА соответствуют типичной сельской местности. В силу специфики производственных операций уровни шума будут изменяться в зависимости от использования видов техники (оборудования), а также от сочетания оборудования и установок, работающих одновременно. В таблице 1.8.1 приведены характеристики уровня шума автотранспорта и оборудования.

Таблица 7.1.1

Вид деятельности, виды техники	Уровень шума, дБА
Буровая установка	105
Дизель-генератор ДЭС 60 кВт	85
Вспомогательный транспорт для транспортных нужд	85

Планом горных работ рассматриваются мероприятия по ограничению шума и вибрации для непосредственно работающих в карьере людей.

Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования (бульдозеры, экскаваторы, автосамосвалы и др.). Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации выполняются следующие мероприятия:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;

- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;

- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Вблизи от рабочих мест, связанных с воздействием на работающих шума, вибрации, ультра- и инфразвука, предусматриваются вагончики для периодического отдыха и проведения профилактических процедур.

Для снижения вредного влияния шума рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха: наушников, пластинчатых вкладышей одноразового использования.

1.8.8 Вибрационное воздействие

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

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются олитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Работа в условиях постоянной вибрации может приводить к возникновению вибрационной болезни. Вибрационная патология стоит на втором месте среди профессиональных заболеваний.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает.

На горных машинах, используемых при открытых разработках месторождений, характеристики генерируемых вибраций и шума зависят от типа машины, цикла работы, степени изношенности механизмов, твердости горной массы в массиве, благоустройства кабины. Установлено, что на буровых станках различных типов уровень шума в кабине машиниста и на рабочей площадке колеблется от 93 до 105 дБА.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

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

При проведении разведочных работ неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

Управление отходами горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с принципом иерархии, установленным статьей 329 Экологического Кодекса РК.

Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных местах, определенных проектным

документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

Отходы горнодобывающей промышленности, образовавшиеся в результате переработки ранее заскладированных отходов горнодобывающей промышленности, не должны иметь степень опасности более высокую, чем степень опасности исходных отходов.

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

По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта б) пункта 2 статьи 319 «Управление отходами» Экологического Кодекса РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021г.:

Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов.

Также предусмотреть вспомогательные операции при управлении отходами согласно статье 326 «Вспомогательные операции при управлении отходами» Экологического Кодекса РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021г.:

Вспомогательные операции при управлении отходами

1. К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

2. Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

3. Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно

или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Производственные опасные отходы, временно будут складироваться на территории промплощадки предприятия, с последующей сдачей и вывозом по договору субъектом предпринимательства для выполнения работ по переработке, обезвреживанию, утилизации 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", п.1, статья 336 «Лицензирование деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов» Экологического Кодекса РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021г.

Производственные неопасные отходы, временно будут складироваться на территории промплощадки предприятия, с последующей сдачей и вывозом по договору субъектом предпринимательства, планирующие или осуществляющие предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке или транспортировке отходов, восстановлению или уничтожению неопасных отходов, обязаны подать уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях", пункта 1, статья 337 «Уведомительный режим субъектов предпринимательства в сфере управления отходами»

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: ТБО в объеме 0,37911 тонны, и пищевые отходы - 0,38745 тонны за весь период образуются в процессе жизнедеятельности персонала;

Всего: 2025г. – 3,68013 т/год, 2026г. – 3,99038 т/год, 2029г. – 0,08125 т/год.

Буровой шлам образуется при бурении геологоразведочных скважин в объеме: 2025г.: 1,07530 т.; 2026г. – 1,22891т.; 2029г.-0,00 т. Буровой раствор: 2025 г.– 2,31169 т.; 2026г. – 2,33122 т.; 2029г.-0,00 т.

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

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

01.Отходы разведки, добычи и физико-химической обработки полезных ископаемых

010599. Отходы, не указанные иначе (буровой шлам, отработанный БР)

Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой).

Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки.

Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе.

15. Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе

150202*. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

20. Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции

200108. Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы). Образуются при приеме пищи в столовой. Состав отходов Белки, жиры, углеводы 100%.

200301. Смешанные коммунальные отходы (бытовые отходы) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности.

Твердые бытовые отходы (ТБО) занимают особенное место, так как они являются конечными отходами любой деятельности человека, и они всегда образуются независимо от его производственной деятельности. С ростом

использования пластмассового и полиэтиленового упаковочного материала, одноразовой посуды и др., опасность ТБО возрастает практически для всех экосфер. Процент содержания полиэтилена в ТБО постоянно растет и приближается к 50% по объему. Полиэтилен длительное время не разлагается и способствует стихийному образованию накоплений ТБО в не установленных местах. В связи с этим на территории участка геологоразведочных работ предусмотрено строгий контроль мест временного хранения отходов, внедрение механизмов по раздельному сбору, переработке и удалению отходов с целью уменьшения объема отходов. **Вид отхода –неопасный.**

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться спец. предприятиям по договору. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Расчет объемов отходов бурения произведена в соответствии с методикой расчета объема образования эмиссий (в части отходов производство, сточных вод) согласно приказу Министра охраны окружающей среды РК от «3» мая 2012 года № 129-Ө.

Автомобильный транспорт будет обслуживаться в специализированных организациях, поэтому образование отходов при обслуживании автотранспорта проектом не рассматривается.

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствии с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно. Выполнение соответствующих санитарно-гигиенических и экологических норм при сборе, временном хранении, сортировке отходов на территории строительства и эксплуатации площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

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

В административном отношении лицензионная площадь находится на территории района Аксуат области Абай. Административный центр района – пос. Аксуат располагается в 65 км к востоку от центра участка.

Ближайший к месторождению населённый пункт – п.Кызыл-Кесик, расположен в 32 км к северо-востоку от участка работ. Численность населения п.Кызыл-Кесик 2208 человек.

. По данным итоги Национальной переписи населения 2021 году в процентах к общей численности сельское население снизилось на 0,23 %.

Абайская область (каз. Абай облысы, Abai oblysy) — административно-территориальная единица Республики Казахстан, граничащая с Россией на севере и Китаем на юго-востоке. Регион расположен в северо-восточной части страны, географически большей своей частью занимающая Казахский мелкосопочник, меньшей (северная часть) — Западно-сибирскую равнину. По территории области протекает крупнейшая река Казахстана — Иртыш. Административный центр и крупнейший город — город Семей (до 2007 г. — Семипалатинск).

В процессе подготовки к образованию области был произведён целый ряд административных преобразований: был разделён Тарбагатайский район, на его месте созданы два района — Тарбагатайский район сокращённого размера с административным центром в селе Акжар (он остался в составе Восточно-Казахстанской области), а также Аксуатский район с административным центром в селе Аксуат, который передан в область Абай .

Область расположена на востоке Казахстана, граничит на востоке с Восточно-Казахстанской областью, на юге — с Жетысуской областью, на западе — с Карагандинской областью, на северо-западе — с Павлодарской областью Казахстана, на севере — с Россией (Алтайский край), на юго-востоке — с Китаем (Синьцзян-Уйгурский автономный район).

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

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

Более 40 % всех водных запасов Казахстана сосредоточены на востоке страны.

Главной водной артерией области является река Иртыш, на котором расположена Шульбинская ГЭС.

В Абайской области расположены множество озёр, самыми крупными из которых являются Алаколь и Сасыкколь, а также Шульбинское водохранилище.

Климат резко континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами температуры воздуха. Зима суровая, лето жаркое. Средняя температура января составляет -17°C , июля $+21^{\circ}\text{C}$, атмосферных осадков

выпадает 300 мм в год. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,3 м/с, средняя годовая влажность воздуха — 66 %.

Территория района Аксуат составляет 1 356,2 тыс. га, границы обозначены следующим образом: северная граница проходит по существующим границам территорий административного подчинения Кокпектинского района; восточная граница проходит по существующим границам территорий административного подчинения.

Района Аксуат относится к аграрному региону области. Из них основным направлением является животноводство. Район занимает лидирующие позиции в области по поголовью крупного рогатого скота и овец.

За 9 месяцев текущего года 26 млрд. долл. 102,5 млн. в тенге произведена сельскохозяйственная продукция, темп роста по сравнению с соответствующим периодом прошлого года составил 119,8%.

По природным условиям территория села Аксуат расположена в зоне сухих степей, где получил распространение в пределах мелкосопочника, где зональными почвами являются темно-каштановые среднеспособные и маломощные. Кроме зональных почв получили широкое распространение четвертичные отложениями. Четвертичные средние и легкие глины, тяжелые, средние и легкие суглинки. Почвы на территории села Аксуат темно-каштановые среднеспособные и маломощные, темно-каштановые карбонатные, темно-каштановые солончаковатые, темно-каштановые неполноразвитые, луговато-каштановые карбонатные, солончаки луговые.

Захоронение отходов не планируется. Все виды отходов образуемые на объекте подлежат передаче сторонним организациям по договору.

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

Основанием для проведения геологоразведочных работ явились:

- лицензия № 2404-EL от 24 января 2024 года выданной ТОО «QazGeology», которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом № 125-VI ЗРК. Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

Сроки проведения работ:

I этап (подготовительный период):

Подготовительный период: 2024г. - 6 чел.мес. (Поисково-съёмочные маршруты, топографо-геодезические работы, литогеохимические работы, магниторазведка).

II этап (полевые работы):

Поисково-съёмочные маршруты, литогеохимические, геофизические работы: 2024г.-37,0 км². Топографо-геодезические работы: 2024г. – 50 точек, 2025г. – 100 точек, 2026г. – 100 точек; 2027г.-50 точек.

Горные работы: 2026г.-700п.м.

Буровые работы:

Бурение поисковых скважин 2025г. – 2000 п.м.

Бурение оценочных скважин 2026г. – 3000 п.м.

Геологическая документация керна: 2025г.-2000 п.м., 2026г.- 3000 п.м.

Опробование: 2024г.-1630 проб, 2025г. – 600 проб, 2026г. – 1067 проб., 2027г. – 44 проб.

Камеральные работы: 2024г.-3 чел., 2025г.-3 чел., 2026г.-3 чел., 2027г.-3 чел., 2028г.-12 чел.

Сроки в 2025 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2025г. (2 месяца).

Сроки в 2026 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 июня, с 01 июля по 31 июля, с 15 августа по 15 сентября 2026г. (3 месяца).

Камеральные работы:

Сроки в 2028 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2028г. (2 месяца).

III этап (рекультивация):

Рекультивация: 2029г. - 943 м³. Составление отчёта по результатам ГРР, постановка запасов на государственный баланс. Сроки в 2029 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 15 июня 2029г. (2 недели).

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности.

4.1 Подготовительный период, сбор данных для проведения работ

В подготовительный период необходимо провести детальное изучение всех фондовых геологических и геофизических материалов захватывающих лицензионную территорию. Изучение этих материалов позволит уточнить геологическое строение, тектонику месторождений и позволит сконцентрировать виды и объёмы работ на наиболее перспективных участках.

Предполевые работы включают переинтерпретацию, собранных в подготовительный период геофизических, геохимических и геологических материалов. Будет составлен комплект карт и схем соответствующего содержания, а также построены предварительные многовариантные разрезы по намеченным профилям поисково-разведочного бурения.

Составление плана разведки на проведение разведочных работ производится в соответствии с геологическим заданием, с необходимыми графическими и текстовыми приложениями, а также ОВОСа.

Сроки подготовительного периода, составления и согласования плана разведки - 6 месяцев.

4.2 Геологические маршруты

Маршрутные исследования должны производиться по предварительно проложенным на топооснове местности (карте, плане, схеме) маршрутам.

Ответственным за безопасность маршрутной группы является старший по должности специалист, знающий местные условия.

В маршрутах каждый работник должен иметь нож, индивидуальный пакет первой помощи и запасную коробку спичек в непромокаемом чехле. Каждому работнику необходимо иметь яркую, отличную от цвета окружающей местности одежду (рубашку, сигнальный жилет, головной убор и т.п.), обеспечивающую лучшую взаимную видимость.

4.3 Проходка поверхностных горных выработок

Проходка горных выработок предусматривается – канав и траншей.

Места заложения канав и траншей на местности будут корректироваться по результатам геологических маршрутов.

Канавы предназначаются для изучения и опробования выявленных при поисковых работах аномалий метасоматитов, геохимических и рудных аномалий и рудоносных зон. Возможно задание выработок с чисто картировочными целями. Все канавы предусматривается проходить только до коренных пород, без углубки в них. Намеченные выработки не привязаны к конкретным объектам. Их будут намечать по ходу поисковых работ. Пройдены они будут вкрест простирания зон и аномалий. Канавы должны быть пересечь полную видимую мощность рудных тел и минерализованных зон и аномалий. При этом необходимо выйти за пределы аномалий и зон не менее 5,0 м в неизменные или стерильные породы.

Глубина канав по опыту предшественников составит 1,4 м. ширина по бровке 1,0 м; дну 0,6 м, средняя – 0,8 м. коэффициент крепости по шкале Протодьяконова для пород лицензии составляет X-XII. Объемная масса, горных пород, установленная по образцам предшественников – 2,50 т/м³. Всего проектируется 784 м³ канав, общей длиной 700 м.

Все канавы, выполнившие свою задачу, подлежат ликвидации, с целью сохранения природного ландшафта. Ликвидация канавы происходит после выполнения по ней всего запроектированного комплекса опробовательских работ и только по письменному распоряжению.

Общий объем засыпки (ликвидации) канав составит 784 куб.м.

4.4 Бурение разведочных скважин

В целях первичной оценки выявленных и предполагаемых минерализованных зон, проверки и установления рудной природы геохимических и геофизических аномалий (ВП и магнитных) предусматривается поисковое бурение. Его проведение предполагается после выполнения площадных геофизических и геохимических исследований. Точки заложения скважин будут выбираться по результатам интерпретации геофизических материалов с учетом и геолого-поисковых наблюдений. Проектируемый объем

поискового бурения составляет 5000 пог.м, при максимальной глубине скважин 500м. Бурение наклонное, колонковое, снарядом НQ с отбором керна. Проектируемый выход керна не менее 90%, как по вмещающим породам, так и по рудным формациям. На закрытых площадях для первичной поисковой оценки погребенных литогеохимических и геофизических аномалий предусматривается возможность проходки как вертикальных, так и наклонных скважин глубиной до 100-150м. Общее количество скважин поискового бурения составит (предположительно) 15.

Все поисково-разведочные скважины будут охвачены комплексом каротажных исследований (ИК, ГК, ВП) в объеме ГИС – 5000 пог.м.

Бурение поисковых колонковых скважин проектируется проводить при помощи самоходного бурового агрегата типа УКБ-1, оснащенного станком СКБ-5 и насосом НБ-3 120/40 (либо аналоги). Бурение будет проводиться для оценки вновь выявленных геофизических и геохимических аномалий с целью прослеживания рудных зон и оценки рудоносности на глубину.

Выбор точек расположения и глубина скважин будет осуществляться отдельно для каждой скважины, исходя из геологических задач, с учётом всей имеющейся на момент подготовки к бурению информации.

Промывка скважин при бурении будет производиться раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом.

4.4.1 Сопутствующие поисковому бурению работы

1. Крепление устья скважины.

С целью перекрытия верхнего интервала скважины, сложенного рыхлыми горными породами до входа в плотные коренные породы, предусматривается крепление скважин обсадными трубами. Перед обсадкой скважины будут промываться. Крепление будет производиться обсадной колонной диаметром 108 мм. После окончания бурения обсадные трубы будут извлечены для дальнейшего использования

4.4.2 Документация керна скважин

Геологической документацией будет охвачен весь объём полученного керна. С учетом 90% выхода керна геологической документации подлежит 4500 п.м.

Так же предусматривается фотодокументация керна с тем же объёмом работ.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз.

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

Геологическая колонка должна быть выполнена в программах CorelDraw, AutoCAD либо аналогичных по согласованию с Заказчиком.

4.5 Строительство подъездных дорог и площадок под буровые

В состав горных работ включены также строительство подъездных путей и планировка буровых площадок общим объемом 5000 п.м.

Заезды на рабочие буровые площадки будут осуществляться по тракторным автодорогам, приспособленным для движения бурового станка, экскаватора и собственно бульдозеров с гусеничным ходом.

Подъездные пути, будут проходиться по различным типам грунтов: как по рыхлым, бульдозером без предварительного рыхления, так и по скальным, бульдозером с предварительным рыхлением.

Рабочие площадки строятся после подвода к ним подъездных путей. Размеры площадки зависят от типа располагаемого на ней бурового оборудования.

Общий объем строительства подъездных путей и буровых площадок составит 5000 п.м.

Проведение горных работ будет осуществляться специализированной субподрядной организацией, имеющей лицензию на производство этого вида работ.

4.6 Временное строительство

Ввиду того что ТОО «QazGeology», располагает собственными жилыми передвижными вагончиками, строительство полевого лагеря на участке проведения работ проектом не предусматривается.

4.7 Транспортировка

Транспортировка технологического оборудования, ГСМ, продуктов будет осуществляться из г. Аягоз (180 км). Питьевая вода будет бутылировано завозиться из п. Кызыл-Кесик (32 км по дороге).

Транспортировка грузов и персонала согласно сборнику ВПСН№5 -20% от стоимости полевых работ.

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия.

5.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

Обстоятельств которые могли бы повлиять на осуществление намечаемой деятельности нет. Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта. Наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

Предполагаемое место разведки выбрано с учетом выгоды расположения и минимального антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Настоящий план разведки твёрдых полезных ископаемых в границах лицензионной территории L-44-8-(10е-5г-11), L-44-8-(10е-5г-12), L-44-8-(10е-5г-13), L-44-8-(10е-5г-14), L-44-8-(10е-5г-15), L-44-8-(10е-5г-16), L-44-8-(10е-5г-17), L-44-8-(10е-5г-18), L-44-8-(10е-5г-19), L-44-8-(10е-5г-20), L-44-8-(10е-5г-22), L-44-8-(10е-5г-23), L-44-8-(10е-5г-24), L-44-8-(10е-5г-6), L-44-8-(10е-5г-7), L-44-8-(10е-5г-8) находятся на площади топографического листа L-44-8-Г в районе Аксуат области Абай составлен на основании:

- лицензии ТОО «QazGeology» выданной Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК, которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (приложение 1);

- Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;

- Инструкции по составлению плана разведки твёрдых полезных ископаемых (приказ МИР №331 от 15.05.2018г.);

- задания на проектирование «План разведки твердых полезных ископаемых в районе Аксуат области Абай».

План разведки разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов, с соблюдением противопожарных, санитарных норм, норм взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

5.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Цель проведения разведочных работ настоящего плана: разведка проявлений твердых полезных ископаемых в районе Аксуат области Абай.

Поисками по вторичным ореолам рассеяния элементов выделены многочисленные ореолы меди, свинца, никеля, кобальта, серебра, бария и редкие точечные аномалии ниобия, олова. Большинство ореолов монометалльные, с невысокими содержаниями элементов – тысячные и сотые доли процента. В расположении ореолов намечается некоторая закономерность: пространственно они тяготеют к зоне центрального разрывного нарушения и к толще отложений D2-3 возраста. В первую очередь это относится к ореолам меди, свинца, серебра. Само рудопроявление и группа тел габброидов отмечается аномальным геохимическим полем, занимающим площадь $1 \times 0,4$ км². В пределах этого поля сгруппированы ореолы меди, цинка, никеля, кобальта, серебра и хрома. Содержание элементов в них небольшие – тысячные и сотые доли процента, только концентрация меди достигает значений выше 0.1% и содержание серебра достигает 1.0 г/т.

Настоящим проектом предусматривается проведение геологоразведочных работ на лицензионной площади для обнаружения потенциальных месторождений твердых полезных ископаемых:

- Необходимо выявить перспективные участки твердых полезных ископаемых и основные закономерности их локализации и условий залегания; оконтурить рудные тела и установить их параметры, морфологию, внутреннее строение, определить масштабы оруденения;

- На выявленных проявлениях оценить запасы по категории C_1 и прогнозные ресурсы по категориям P_1 и P_2 , путем сопоставления с промышленными месторождениями-аналогами, по диаграммам «браковочные кондиции» и расчетами по укрупненным технико-экономическим показателям;

- По материалам поисковых работ составить геологические карты опосредованных участков в соответствующем масштабе и разрезы к ним, карты результатов геохимических исследований, отражающие геологическое строение и закономерности размещения продуктивных структурно-вещественных комплексов;

- В отчёте привести основные результаты работ, включающие геолого-экономическую оценку выявленных объектов по укрупненным показателям, и обоснованные соображения о целесообразности проведения дальнейших геологоразведочных работ.

5.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Проектом предусматривается обеспечение проектируемого объекта ресурсами (электроэнергией, водоснабжением и водоотведением).

5.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Законных интересов населения на территорию расположения проектируемого геологического отвода нет. Разведка производится в пределах лицензионной территории № 2404-EL от 24.01.2024 г.

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

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

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

Проживание персонала планируется располагать в собственных жилых передвижных вагончиках.

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

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

При выполнении намечаемой деятельности соблюдать требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 февраля 2022 года № 26866.

- Санитарные правила «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги "Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров"» утв. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 октября 2020 года № 21443.

- Санитарные правила «Об утверждении санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения"» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июля 2022 года № ҚР ДСМ-67. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28925

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

На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий будет временно нарушен проходкой канав и траншей, после отбора проб руды и грунта будет проведена рекультивация нарушенных земель. Растительный покров будет полностью восстановлен.

Согласно ответу от Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» на заявление от ТОО «QazGeology» исх. № 11-09/667 от 09.04.2024 года, сообщает следующее, согласно представленным географическим координатам рассмотрев материалы установили, что данный участок не входит в особо охраняемую природную территорию Больше-Буконского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы». Письма представлены в дополнительных материалах проекта «Отчет о возможных воздействиях» (прилагается акт определения земельного участка на 1 (одном) листе, карта - схема лесонасаждений на 1 (одном) листе).

По данным РГКП «ПО «Охотзоопром» запрашиваемый участок является путями миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных (архар) животных занесенных в Красную книгу РК. Письма

представлены в дополнительных материалах проекта «Отчет о возможных воздействиях».

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Воздействие эксплуатации объекта на биоразнообразие во время миграции диких животных окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- обеспечить сохранность мест обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

Влияния не изменяют коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

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

В ходе проведенных полевых работ (НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет») почвенно-морфогенетические показатели для определения засоленных и заболоченных почв полупустынной и сухостепной зон Абайской области Казахстана засоленные почвы имеются во всех зональных типах почв, из них более 58 % числится в составе бурых и серо-бурых почв, в том числе в средней и сильной степени 64 % от общего их количества. В зоне бурых и серо-бурых почв имеется более 50 % площади всех солончаков.

Площадь засоленных почв в Абайской области составляет 1587,2 тыс. га.

Анализ химического состава солончака–солонца показывает достаточно низкое содержание гумуса (0,83 %), которое в нижеследующем горизонте незначительно увеличивается до 1,21 %. Содержание подвижных форм азота, фосфора и калия в верхнем 0-10 см слое составляет соответственно 33,6, 83,0 и 750 мг/кг почвы. С глубиной содержание азота и калия увеличивается соответственно до 47,6 и 1000 мг/кг почвы, а фосфор, наоборот, снижается до 65,0 мг/кг почвы. CO₂ карбонатов с глубиной постепенно увеличивается от 4,61 до 8,72 % с максимумом в слое 40-50 см (11,39 %).

Почва характеризуется признаками присущими засоленным почвам. Образование налетов соли с поверхности обусловлено накоплением нейтральных солей.

В составе соли абсолютным преобладанием отличается сульфат ион. Он максимально содержится в верхнем слое (52,27 мг-экв на 100 г почвы), с глубиной резко снижается до 14.41 мг-экв, а затем обратно доходит до 28.18 мг-экв на 100 г почвы. Несмотря на варьирование значения этого показателя она остается на уровне выше порога токсичности соли (1,7 мг-экв на 100 г почвы). Содержание хлор иона по сравнению с сульфат ионом увеличивается с глубиной от 0,95 до 17,1 мг-экв на 100 г поч-вы, являясь токсичным для растений . Кроме того, в составе соли в ощутимом содержании присутствуют карбонат и гидрокарбонат ионы, особенно в полуметровой глубине.

В составе катионов почвенного раствора преобладает натрия, где его очень высокое содержание наблюдается в слоях 0-10 и 40-50 см (52,54 и 49,46 мг-экв на 100 г почвы). Такое высокое содержание ионов получило отражение в сумме соли и значении рН. Содержание соли самое высокое (3,871 и 3,436 %) в слоях 0-10 и 40-50 см, а в других находится на уровне 1,3-1,5 %, что дает основание их считать солончаками. Их высокое значение рН (9,5-10,46) говорит об очень высокой щелочности почвенной среды.

Данные состава поглощенных оснований показали, что среди катионов доля поглощенного натрия достигает 65,67-77,00 % от емкости катионного обмена. Это говорит о солонцовости рассматриваемой почвы. Содержание поглощенного кальция незначительное (8,40-11,03 % от суммы). Емкость катионного обмена почвы высокая (29,13 мг-экв/100 г почвы) в слое 15-25 см и очень высокая (>40 мг-экв на 100 г почвы) в остальных горизонтах

По гранулометрическому составу солончаки-солонцы в полуметровой толще характеризуются легкой глиной (52,9-58,7 %), что подтверждается данными описания морфогенетических признаков. В составе механических фракции преобладают мелкие песок (0,25-0,05 мм), который варьирует по глубине от 24,48 до 41,24 %

По данным Комитета земельных отношений МСХ РК, результаты проводимых почвенных исследований указывают на то, что в стране происходит стабильное снижение плодородия почв, усиливается тенденция деградации пастбищных угодий. Причины – несоблюдение аграриями основных требований земельного законодательства. При усугублении данной ситуации к 2040 году урожайность только зерновых культур в республике может снизиться примерно на 15%.

На сегодня в Казахстане преобладают почвы с низким содержанием гумуса (73%). Наибольшие площади земель с высокой плодородностью почвы сосредоточены в Северо-Казахстанской – 117,5 тыс. га, Акмолинской и Восточно-Казахстанской областях – 61,5 и 34,2 тыс. га соответственно.

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

Единственным источником питания подземных вод являются атмосферные осадки, выпадающие в весенне-зимнее время в незначительном количестве.

В феврале количество выпавших осадков было неравномерным по территории. Осадки значительно выше нормы (более 200 % нормы) преимущественно наблюдались в Западно-Казахстанской, Атырауской, Актыубинской, Павлодарской, Абайской и Восточно-Казахстанской областях и локально в Акмолинской, Костанайской и Алматинской областях и вошли в градацию «экстремально влажно»

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской и Абайской областям области проводились на 31 створе 11 водных объектах (реки Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз, Уржар).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 48 физико-химических показателей качества: температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей за отчетный период проводился на 9 водных объектах (рек: Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель) на 26 створах. Качество воды определяется по состоянию определения острой токсичности воды, перифитону, макрозообентосу, фитопланктону, зоопланктону.

Мониторинг качества донных отложений и прибрежной почвы производился на 2 контрольных точках реки Уржар и озера Алаколь.

В пробах донных отложений и прибрежной почвы анализированы содержания кислоторастворимых (валовых) форм ионов тяжелых металлов (мышьяк, свинец, кадмий, марганец), а также подвижных форм (медь, цинк, хром).

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	Январь 2023 г	Январь 2024 г.			
река Кара Ертыс	1- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,017
река Ертыс	2- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,017

река Буктырма	1- класс	1- класс			
река Брекса	3- класс	3- класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,72
река Тихая	4- класс	4- класс	Кадмий	мг/дм ³	0,003
река Ульби	3 класс	4 класс	Кадмий	мг/дм ³	0,0021
Река Глубочанка	3 класс	3 класс	Магний	мг/дм ³	25,0
			Кадмий	мг/дм ³	0,0017
река Красноярка	3 класс	4- класс	Кадмий	мг/дм ³	0,0047
река Оба	2 класс	2 класс	Марганец	мг/дм ³	0,027
Река Емель	3 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	42,1
река Аягоз	Не нормируется (>5 класс)	3 класс	Магний	мг/дм ³	27,2
река Уржар	1- класс	2- класс	Марганец	мг/дм ³	0,016

Как видно из таблицы, в сравнении с 1 кварталом 2023 года качество воды на реках Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Оба – существенно не изменилось.

На реке Аягоз перешло с >5 класса в 3 класс, качество воды – улучшилось;

На реках Кара Ертис и Уржар перешло с 1 класса во 2 класс, на реках Емель и Красноярка перешло с 3 класса в 4 класс, качество воды – ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской области являются аммоний-ион, марганец, кадмий, магний.

Превышения нормативов качества по данным показателям в основном обусловлены технологическими производственными сбросами, а также влиянием почвенного состава характерного для данной местности.

За 1 квартал 2024 года на территории Восточно-Казахстанской области зарегистрированы следующие случаи ВЗ: р. Глубочанка – 2 ВЗ, р. Ульби – 1 ВЗ, р. Красноярка – 2 ВЗ, р. Тихая – 1 ВЗ . Случаи ВЗ были зафиксированы по марганцу и кадмию.

Информация о качестве поверхностных вод области Абай по створам

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров
р. Емель	Температура воды находилась на уровне – 0,1 -0,6 ⁰ С Водородный показатель 8,17 – 8,53 Концентрация растворенного в воде кислорода 8,69 – 9,58 мг/дм ³ БПК ₅ 1,35 – 1,83 мг/дм ³ Цветность – 10-15 градусов Запах – 0 балл в створе Прозрачность– 30 см

п. Кызылту; в створе водпоста; (09) правый берег	4 – класс	Магний – 42,1 мг/дм ³ . Концентрация магния превышает фоновый класс.
р. Аягоз		Температура воды находилась на уровне 0,1 – 0,6 °С Водородный показатель 8,09 – 8,24 концентрация растворенного в воде кислорода 8,97– 10,5 мг/дм ³ БПК ₅ 1,51 – 2,71 мг/дм ³ Прозрачность 28 – 30 см
г. Аягоз, в черте г. Аягоз; 0,1 км ниже автодорожного моста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 2,72 мг/дм ³ . Концентрация магния не превышает фоновый класс.
р. Уржар		Температура воды находилась на уровне 0,2 – 3,2 °С водородный показатель 8,28 – 8,37 концентрация растворенного в воде кислорода 9,05 – 10,2 мг/дм ³ БПК ₅ 1,53 – 1,85 мг/дм ³ Прозрачность 29 – 30 см
р. Уржар	2 – класс	Марганец – 0,016 мг/дм ³ .

Гидрогеологические условия описываемой территории определяются геолого-структурными условиями, литологией пород, характером рельефа и климатом. Сочетание этих факторов обуславливает различие отдельных участков по условиям питания, циркуляции и накопления подземных вод. На территории описываемых листа гидрогеологические, природно-климатические условия сходные, в связи с этим описание водоносных горизонтов приведено по всей территории листа.

В целом для территории характерна слабая расчлененность рельефа, в связи с чем на большей части территории естественные выходы подземных вод отмечаются редко и, как правило, приурочены к тектоническим нарушениям.

Глубина залегания уровней подземных вод всецело определяется особенностями рельефа в пониженных участках, в эрозионных врезках подземные воды вскрываются скважинами и колодцами на глубинах 1,0 - 3,0 м или выходят на дневную поверхность в виде родников. На возвышенностях глубина залегания подземных вод наибольшая и достигает несколько десятков метров.

Наиболее обводненными являются породы гранитных массивов, реже известняки, песчаники. Большая водообильность пород приурочена к зонам разломов и в значительной степени зависит от количества, размера трещин и степени их открытости. Активная трещиноватость и закарстованность пород распространена до глубин 50, реже 100 метров.

Интенсивная инфильтрация и циркуляция подземных вод осуществляется на массивах сильно трещиноватых пород, занимающих господствующее положение в рельефе там, где породы обнажены или покрыты маломощным чехлом рыхлообломочного материала. Минерализация подземных вод на таких участках незначительная.

В пониженных же участках рельефа, где палеозойские и интрузивные породы перекрыты песчано-глинистыми отложениями и водообмен затруднен, подземные воды приобретают повышенную минерализацию.

По характеру циркуляции и условиям залегания, а так же исходя из стратиграфической принадлежности, подземные воды подразделяются на следующие водоносные горизонты:

1. Водоносный горизонт четвертичных аллювиальных, аллювиально-пролювиальных, озерно-аллювиальных и такырно-солончаковых отложений.
2. Водоносная зона открытой трещиноватости девонских и каменноугольных отложений.
3. Водоносная зона открытой трещиноватости силурийских, ордовикских, кембрийских и докембрийских отложений.
4. Водоносная зона открытой трещиноватости разновозрастных интрузий кислого и щелочного состава.
5. Локально-водоносный горизонт неогеновых отложений.

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

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Семей проводятся на 4 автоматических станциях.

В целом по городу определяется 6 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) сероводород; 6) озон. В таблице 1.2.1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

4	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. 343 квартал, 13/2	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
---	--	-----------------------	--

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением СИ=4,8 (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26) и НП=4% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3 (ул. Декоративная, 26).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид азота – 1,0 ПДКм.р., диоксида серы – 1,1 ПДКм.р., оксида углерода – 1,6 ПДКм.р., сероводород – 4,8 ПДКм.р.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались только по диоксиду азота - 1,2

ПДКс.с., оксид азота - 1,6 ПДКс.с., озон - 1,3 ПДКс.с., фтористого водорода – 1,9 ПДКс.с., по другим показателям превышений ПДКс.с. не наблюдалось.

ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 6.5.1.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Таблица 6.5.1.

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДКм.р		
	мг/м ³	Кратность ПДКс.с.	мг/м ³	Кратность ПДКм.р.		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
г. Семей								
Озон	0,0147	0,49	0,0650	0,41	0	0		
Диоксид серы	0,0154	0,31	0,5610	1,12	0	4		
Оксид углерода	0,6849	0,23	8,0830	1,62	0	36		
Диоксид азота	0,0764	1,91	0,2020	1,01	0	1		
Оксид азота	0,0113	0,19	0,2160	0,54	0	0		
Сероводород	0,0015		0,04	4,75	4	239		

В г. Семей – средняя скорость ветра составила 4-8 м/с. Порывистый ветер наблюдался в начале и конце первой декады января и февраля, часто в первой и в конце третьей декадах марта.

НМУ прогнозировались: с 21.00 часа 10 января до 09.00 часов 12 января, с 21.00 часа 18 января до 21.00 часа 21 января, с 21.00 часа 28 января до 21.00 часа 29 января, с 21.00 часа 30 января до 00.00 часов 31 января, с 00.00 часа 01 февраля до 21.00 часа 03 февраля, с 21.00 часа 13 февраля до 21.00 часа 15 февраля, с 21.00 часа 13 марта до 21.00 часа 15 марта, с 21.00 часа 20 марта до 21.00 часа 26 марта, с 21.00 часа 27 марта до 09.00 час 30 марта.

Безопасные уровни воздействия на окружающую среду представлены в таблице.

**Определение категории опасности предприятия
на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов**

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3
1	2	3	4	5	6	7
	В С Е Г О :					

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; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

2. "0" в колонке 10 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОВ приравнивается к 0.

3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

6.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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

При планировании разведочных работ учитываются требования в области ООС. На предприятии будут постоянно осуществляться мероприятия по снижению выбросов пыли путем гидрообеспыливания при проведении земляных работ, с эффективностью пылеподавления 50% и гидрозабойки скважин с эффективностью пылеподавления 85%.

Применяемые мероприятия, относятся к техническим и в соответствии с нормами проектирования горных производств, применяются при разработке проектной документации. Используемое современное оборудование, оснащено различными видами технических средств, способствующих уменьшению образования и выделения выбросов, при выполнении различных видов операций.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается.

В целом, как и любая деятельность, горнодобывающая промышленность будет воздействовать на животный и растительный мир путем потери и разрушения мест обитания, воздействия загрязняющих веществ на флору и фауну в ходе производственной деятельности.

Практика проведения аналогичных видов работ на рассматриваемой территории показывает, что при проведении проектных видов работ, существенного, критичного нарушения растительности не наблюдается, которые имели бы большую площадную выраженность. В процессе проведения работ наблюдаются лишь механическое повреждение отдельных особей или групп особей на узколокальных участках.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Воздействие на водный бассейн и почвы допустимое.

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

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

Коммунальное Государственное казенное предприятие «Центр по охране историко -культурного наследия области Абай» управление культуры, развития языков и архивного дела области Абай на Ваше обращение от 12 апреля 2024 года № ЗТ-2024-03707738 сообщает следующее. При освоении земельных участков в соответствии с пунктом 1 статьи 30 и подпункта 1) пункта 1 статьи 36 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», необходимо предоставить на согласование заключение историко- культурной экспертизы на предмет наличия/отсутствия объектов историко-культурного наследия. Историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке. Согласно уставу, КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай», не имеет возможности проводить исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. При предоставлении заключения историко-культурной экспертизы письмо необходимо направить на электронный адрес: istoriko_kult_nasledie@mail.ru

Государственное учреждение «Управление ветеринарии области Абай», на обращение ТОО «QazGeology» № ЗТ-2024-03707792 от 12.04.2024 года, рассмотрев согласно законодательству Республики Казахстан.

О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений расположенных на указанном участке согласно предоставленным координатам в Вашем письме сообщаем следующее:

Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года почвенные очаги сибирской язвы отсутствуют.

Согласно раздела 11. п.45. п.п.9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», сибиреязвенные захоронения и скотомогильники относятся к классу - I и санитарно-защитная зона составляет не менее – 1000 м.

Из-за отсутствия данных о географических координатах скотомогильников с захоронениями в ямах, захоронениях токсичных, особо опасных отходов в указанном районе, а так же вблизи от него не имеем возможности предоставить сведения, в связи с этим Вам необходимо обратиться в соответствующие местные исполнительные органы.

Письма представлены в дополнительных материалах проекта «Отчет о возможных воздействиях».

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:

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

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

Проживание персонала планируется располагать в собственных жилых передвижных вагончиках.

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

Постутилизации существующих объектов проводиться не будет.

7.2 Использование 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)

Природные и генетические ресурсы (в том числе земли, недра, почвы, воды, объектов растительного и животного мира) для осуществления производственной деятельности не используются.

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

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

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации месторождения, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов и представлены в расчетах произведенных на основании утвержденных методик Республики Казахстан.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.1

Таблица параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (таблица 3.3) для расчета нормативов допустимых выбросов заполняется по форме согласно приложению 1 к настоящей Методике.

8.1 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00008538	0.0003	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.08922587	0.283504	7.0876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.07277276	0.2166944	3.61157333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.06467554	0.222244	4.44488
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.08986795	0.30576	6.1152
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.5745674	1.9938	0.6646
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000123	0.00000429	4.29
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.15728597	0.54064	0.54064
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.064541193	0.728617769	4.85745179
	В С Е Г О :						1.117121653	4.303564459	33.8119451

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00008538	0.0003	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.08922587	0.283504	7.0876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.07277276	0.2166944	3.61157333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.06467554	0.222244	4.44488
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.08986795	0.30576	6.1152
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.5745674	1.9938	0.6646
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000123	0.00000429	4.29
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.15728597	0.54064	0.54064
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.17119933	1.103371808	7.35581205
	В С Е Г О :						1.22377979	4.678318498	36.3103054

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00068378	0.0002757	0.919
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.250634921	0.071056	1.7764
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.209999008	0.0456716	0.76119333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.082095783	0.02810102	0.5620204
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.126383929	0.040958	0.81916
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.852678572	0.722	0.24066667
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000001156	0.00000068	0.68
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.005952381	0.0012	0.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.005952381	0.0012	0.12
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.296879263	0.14758	0.14758
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.86638125	0.34932492	2.3288328
	В С Е Г О :						3.697642424	1.40736792	8.4748532

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QazGeology"БП

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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	0.05122951	0.15	3.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.06659836	0.195	3.25
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00853825	0.025	0.5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.01707651	0.05	1
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.04269126	0.125	0.04166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0204918	0.06	0.06
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.064541193	0.728617769	4.85745179
	В С Е Г О :						0.275265243	1.345617769	14.6591185

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QazGeology"БП

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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	0.05122951	0.15	3.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.06659836	0.195	3.25
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00853825	0.025	0.5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.01707651	0.05	1
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.04269126	0.125	0.04166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00204918	0.006	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0204918	0.06	0.06
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.17119933	1.103371808	7.35581205
	В С Е Г О :						0.38192338	1.720371808	17.1574787

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Область Абай, ТОО "QazGeology"БП

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности 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	0.148809524	0.03	0.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.193452381	0.039	0.65
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.024801587	0.005	0.1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.049603175	0.01	0.2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.124007937	0.025	0.00833333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.005952381	0.0012	0.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.005952381	0.0012	0.12
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.05952381	0.012	0.012
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.86638125	0.34932492	2.3288328
В С Е Г О :							1.478484426	0.47272492	4.28916613
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 газовоздушной 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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дизель- генератор 4 кВт	1	976	Организованный	*0001	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	2800	5200		
							Площадка 1								
001		Буровая установка УКБ- 1	1	976	Организованный	*0002	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	4400	5600		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ					
							г/с	мг/м ³	т/год						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26					
*0001						Площадка 1									
						0301					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0170765	62.228	0.03	2026
						0304					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02219945	80.896	0.039	2026
						0328					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284608	10.371	0.005	2026
						0330					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00569217	20.743	0.01	2026
						0337					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01423042	51.856	0.025	2026
						1301					Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00068306	2.489	0.0012	2026
						1325					Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00068306	2.489	0.0012	2026
*0002						2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0068306	24.891	0.012	2026				
						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.03415301	124.455	0.12	2026				
						0304	Азот (II) оксид (	0.04439891	161.792	0.156	2026				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

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 линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Бурение поисково- разведочных скважин	1	976	Неорганизованный	*6001	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	4100	7600		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6001						0328 Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00569217	20.743	0.02	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01138434	41.485	0.04	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02846084	103.713	0.1	2026
						1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00136612	4.978	0.0048	2026
						1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00136612	4.978	0.0048	2026
						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0136612	49.782	0.048	2026
						2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.001735072	6.323	0.006096349	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Строительство буровых площадок и отстойников под буровые	1	976	Неорганизованный	*6002	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	2200	7200		
001		Засыпка буровых площадок и отстойников	1	976	Неорганизованный	*6003	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	7200	3700		
001		Транспортировка проб	1	528	Неорганизованный	*6004	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	2000	4400		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					2909	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.015645861	57.014	0.0549733	2026
6003					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495)	0.0035762	13.032	0.01256532	2026
*6004					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.03550073	129.366	0.6265812	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с дизельными двигателями	1	976	Неорганизованный	*6005	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	6300	5400		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ				
							г/с	мг/м ³	т/год					
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
6005						(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495)								
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.02888889	105.272	0.101504	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0.00469444	17.107	0.0164944	2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					0.05597222	203.965	0.196664	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0.07222222	263.181	0.25376	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					0.36111111	1315.905	1.2688	2026
						0703 Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)					0.00000116	0.004	0.00000406	2026
						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-					0.10833333	394.772	0.38064	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с карбюраторными двигателями	1	976	Неорганизованный	*6006	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	5400	3800		
001		Буровая	1	976	Неорганизованный	*6007	2	0.5	1.5	0.	20	4500	900		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6006					0184	265П) (10) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00008538	0.311	0.0003	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00910747	33.188	0.032	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00147996	5.393	0.0052	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00016507	0.602	0.00058	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00056922	2.074	0.002	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.17076503	622.276	0.6	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000007	0.0003	0.00000023	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02846084	103.713	0.1	2026
*6007					2909	Пыль неорганическая,	0.00808333	29.456	0.0284016	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- водство	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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		установка УКБ-1								2945243					

Примечания: 1."*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
положением (базовым годом)										

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дизель-генератор 4 кВт	1	976	Организованный	*0001	2	0.5	1.5	0.2945243	20	2800	5200		
							Площадка 1								
001		Буровая установка УКБ-1	1	976	Организованный	*0002	2	0.5	1.5	0.2945243	20	4400	5600		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ				
							г/с	мг/м ³	т/год					
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
*0001						Площадка 1								
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.0170765	62.228	0.03	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0.02219945	80.896	0.039	2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					0.00284608	10.371	0.005	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0.00569217	20.743	0.01	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					0.01423042	51.856	0.025	2026
						1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					0.00068306	2.489	0.0012	2026
						1325 Формальдегид (Метаналь) (609)					0.00068306	2.489	0.0012	2026
*0002						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0068306	24.891	0.012	2026				
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.03415301	124.455	0.12	2026
						0304 Азот (II) оксид (	0.04439891	161.792	0.156	2026				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

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			
		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 линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника			
										X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Бурение поисково- разведочных скважин	1	976	Неорганизованный	*6001	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	4100	7600		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6001						0328 Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00569217	20.743	0.02	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01138434	41.485	0.04	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02846084	103.713	0.1	2026
						1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00136612	4.978	0.0048	2026
						1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00136612	4.978	0.0048	2026
						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.0136612	49.782	0.048	2026
						2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.001735072	6.323	0.006096349	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Строительство буровых площадок и отстойников под буровые	1	976	Неорганизованный	*6002	2	0.5	1.5	0.2945243	20	2200	7200		
001		Засыпка буровых площадок и отстойников	1	976	Неорганизованный	*6003	2	0.5	1.5	0.2945243	20	7200	3700		
001		Транспортировка проб	1	528	Неорганизованный	*6004	2	0.5	1.5	0.2945243	20	2000	4400		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					2909	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.017880984	65.159	0.062826624	2026
6003					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495)	0.004087082	14.894	0.014360371	2026
*6004					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.03550073	129.366	0.6265812	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Про-изв-од-ство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с дизельными двигателями	1	976	Неорганизованный	*6005	2	0.5	1.5	0.2945243	20	6300	5400		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ				
							г/с	мг/м ³	т/год					
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
6005						(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495)								
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.02888889	105.272	0.101504	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0.00469444	17.107	0.0164944	2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					0.05597222	203.965	0.196664	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0.07222222	263.181	0.25376	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					0.36111111	1315.905	1.2688	2026
						0703 Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)					0.00000116	0.004	0.00000406	2026
						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-					0.10833333	394.772	0.38064	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с карбюраторными двигателями	1	976	Неорганизованный	*6006	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	5400	3800		
001		Буровая	1	976	Неорганизованный	*6007	2	0.5	1.5	0.	20	4500	900		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6006					0184	265П) (10) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00008538	0.311	0.0003	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00910747	33.188	0.032	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00147996	5.393	0.0052	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00016507	0.602	0.00058	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00056922	2.074	0.002	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.17076503	622.276	0.6	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000007	0.0003	0.00000023	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02846084	103.713	0.1	2026
*6007					2909	Пыль неорганическая,	0.00808333	29.456	0.0284016	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- водство	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 линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		установка УКБ-1	1	976	Неорганизованный	*6008	2	0.5	1.5	0.294	20	4900	2500		
001		Засыпка канав бульдозером	1	976	Неорганизованный	*6009	2	0.5	1.5	0.294	20	3300	3900		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008					2909	содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.066125902	240.966	0.232339968	2026
6009					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495)	0.03778623	137.940	0.132765696	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Примечания: 1."*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
положением (базовым годом)										

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 газовоздушной 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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001	Дизель- генератор 4 кВт	1	112	Организованный	*0001	Площадка 1 2	0.5	1.5	0. 2945243	20	2800	5200			
001	Техника с дизельными двигателями	1	112	Неорганизованный	*6005	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	6300	5400			

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ				
							г/с	мг/м ³	т/год					
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
*0001						Площадка 1								
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.148809524	542.269	0.03	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0.193452381	704.949	0.039	2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					0.024801587	90.378	0.005	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0.049603175	180.756	0.01	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					0.124007937	451.891	0.025	2026
						1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)					0.005952381	21.691	0.0012	2026
						1325 Формальдегид (Метаналь) (609)					0.005952381	21.691	0.0012	2026
*6005						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.028888889	105.272	0.011648	2026
						0304 Азот (II) оксид (					0.004694444	17.107	0.0018928	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с карбюраторными двигателями	1	112	Неорганизованный	*6006	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	5400	3800		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6006						0328 Азота оксид (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.055972222	203.965	0.022568	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.072222222	263.181	0.02912	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361111111	1315.905	0.1456	2026
						0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.004	0.00000047	2026
						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.108333333	394.772	0.04368	2026
						0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00068378	2.492	0.0002757	2026
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.072936508	265.784	0.029408	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.011852183	43.190	0.0047788	2026
						0328 Углерод (Сажа,	0.001321974	4.817	0.00053302	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Прод- ство	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 линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Рекультивация нарушенных земель	1	112	Неорганизованный	*6010	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	3400	1300		

Таблица 3.3

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6010					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004558532	16.612	0.001838	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.367559524	4983.450	0.5514	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.00000021	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.12902212	470.163	0.0919	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.86638125	3157.133	0.34932492	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Примечания: 1."*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)															

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

Область Абай, ТОО "QazGeology"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
положением (базовым годом)										

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА v4.0.401» на ПЭВМ. Программа предназначена для расчета приземных концентраций вредных веществ на расчетном прямоугольнике РП, на границе СЗЗ, на жилой застройке ЖЗ.

Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками по наибольшему году выбросов 2026г. Всего во время разведки выбрасывается – 11-ть наименований загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания проводился в узлах прямоугольника 20000 x 20000 метров с шагом сетки 2000 метров. Фиксация расположения источников выбросов принята в локальной системе координат. Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере был выполнен для летнего периода года. Высота площадки принята 2 м.

Величины приземных концентраций в точках максимума приведены в таблице 3.1.1.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 13.05.2024 15:48)

Город :009 Область Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QAZGEOLOGY" РР.

Вар.расч. :4 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	Территория	Колич	ПДК(ОБУВ)	Класс
	я	предприятия	ИЗА	мг/м3	опасн		
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	9.1484	0.004250	2.633323	1	0.0010000	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	15.9342	0.027144	4.803826	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6.4980	0.015294	3.080017	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	46.1997	0.037979	24.92869	4	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6.4195	0.027144	4.802141	4	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4.1043	0.013572	2.402345	4	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	13.1794	0.011807	7.749590	2	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	2.4397	0.006275	1.263596	2	0.0300000	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	1.4638	0.003765	0.758158	2	0.0500000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	5.6177	0.020358	3.602654	4	1.0000000	4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	36.6879	0.041135	3.642180	7	0.5000000	3
07	0301 + 0330	22.3537	0.054287	9.605968	4		
35	0184 + 0330	15.5680	0.027144	4.802649	5		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр})
- только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, так как на данной территории поста наблюдений за фоновыми концентрациями нет.

Расчеты были проведены с учетом единовременной работы всего технологического оборудования. 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.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух при проведении геологоразведочных работ, будет в пределах установленных в Республике Казахстан нормативов качества атмосферного воздуха. Необходимым условием при этом является организация и работа системы производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ.

8.2 Оценка воздействий на состояние вод.

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 г. № 26.

Обеспечение питьевой водой будет бутылировано завозиться из п. Кызыл-Кесик (30 км). Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Расход воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит – 216 м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды: 2025 г -45,8 м³/год ; 2026 г. – 45,8 м³/год; 2029 г -5,3 м³/год ;

- производственно-технические нужды: 2025г. – 140 м³/год; 2026г.– 210 м³/год; 2029 г.– 0,000 м³/год;

Годовой объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 0,0458 тыс.м³/год. Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит за весь период - 0,4536 тыс.м³/год.

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

РГУ «Ертисская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации РК» рассмотрев поступивший запрос от 18.04.2024г. исх.№ЗТ-2024-03707911 ТОО «QazGeology» о наличии или отсутствии водных объектов или водоохраных зон, для разведки твердых полезных ископаемых в Аксуатском районе, Кызыл-Кесикском сельском округе область Абай, сообщает следующее:

По представленным координатам на испрашиваемом участке протекают водные объекты ручей Сарыбулак, ручей Без названия, а так же его приток.

На данных водных объектах границы водоохранной зоны и полосы местными исполнительными органами не установлены.

Письмо представлено в дополнительных материалах проекта Отчета о воздействии.

Соответствующие расчеты приведены в таблице водопотребления и водоотведения.

Расчеты по водопотреблению, водоотведению и оборотному использованию воды представлен в таблице Баланс.

Расчет водопотребления и водоотведения на площадке 2025г.

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех, участок)	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м.					Годовой расход воды тыс.куб.м.				Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание		
				оборот. вода	свежей из источников				оборот. вода	свежей из источников				на един. измер. куб.м.	всего тыс.м³	всего	в том числе:		всего	в том числе:			
					всего	в том числе:				всего	в том числе:						произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки		всего		в том числе:	
						произ. техн. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.			произ. техн. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.									произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
1	Рабочие	раб.	15		0.025		0.025				0.0169		0.01688				0.025		0.025	0.01688		0.01688	СП РК 4.01-101-2012 дней 45
2	Пылеподавление	1м²	1000		0.0004			0.0004			0.018			0.018	0.0004	0.018							СП РК 4.01-101-2012 дней 45
3	Бурение скважин	100 пог.м	2000					7			0.14	0.14			7	0.14							По технол. регламенту ПП 7 дней 45
Итого										0.1749	0.14000	0.01688	0.018		0.158					0.0169		0.0169	

Расчет водопотребления и водоотведения на площадке 2026г.

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех, участок)	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м.					Годовой расход воды тыс.куб.м.				Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание		
				оборот. вода	свежей из источников				оборот. вода	свежей из источников				на един. измер. куб.м.	всего тыс.м³	всего	в том числе:		всего	в том числе:			
					всего	в том числе:				всего	в том числе:						произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки		всего		в том числе:	
						произ. техн. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.			произ. техн. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.									произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
1	Рабочие	раб.	15		0.025		0.025				0.0251		0.02513				0.025		0.025	0.02513		0.02513	СП РК 4.01-101-2012 дней 67
2	Пылеподавление	1м²	1000		0.0004			0.0004			0.0268			0.0268	0.0004	0.0268							СП РК 4.01-101-2012 дней 67
3	Бурение скважин	100 пог.м	3000					7			0.21	0.21			7	0.21							По технол. регламенту ПП 7 дней 67
Итого										0.2619	0.21000	0.02513	0.0268		0.237					0.0251		0.0251	

Расчет водопотребления и водоотведения на площадке 2029г.

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех,	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м.					Годовой расход воды тыс.куб.м.					Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание
				оборот. вода	свежей из источников			оборот. вода	свежей из источников			на един. измер. куб.м.	всего тыс.м ³	всего	в том числе:		всего	в том числе:				
					всего	в том числе:			всего	в том числе:					произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки		всего	в том числе:			
						произ. техн. нужды	хоз. питьев. нужды			полив или орошен.	произ. техн. нужды								хоз. питьев. нужды	полив или орошен.	произ-водст. стоки	
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
1	Рабочие	раб.	15		0.025		0.025			0.00413		0.00413			0.025		0.025	0.00413		0.00413	СП РК 4.01-101-2012 дней 11	
2	Пылеподавление	1м ²	1000		0.0004			0.0004		0.0044			0.0044	0.0004	0.0044						СП РК 4.01-101-2012 дней 11	
	Итого									0.0085	0.00000	0.00413	0.0044		0.0044			0.0041		0.0041		

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

На этапе проведения работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы. Основным источником образования отходов будет являться бурение скважин, отходы жизнедеятельности персонала.

Лимит потенциально возможных отходов, которые будут образовываться и накапливаться на этапе проведения вышеуказанных работ, представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Лимит накопления отходов 2025 г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	3.68013
в том числе отходов производства	0	3.39968
отходов потребления	0	0.28045
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0	0.01270
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы	0	0.13870
Буровой шлам	0	1.07530
Отработанный БР	0	2.31169
Пищевые отходы	0	0.14175

2026 г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	3.99038
в том числе отходов производства	0	3.57283
отходов потребления	0	0.41756

Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0	0.01270
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы	0	0.20651
Буровой шлам	0	1.22891
Отработанный БР	0	2.33122
Пищевые отходы	0	0.21105
Зеркальные		
перечень отходов		

2029 г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	0.08125
в том числе отходов производства	0	0.01270
отходов потребления	0	0.06855
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0	0.01270
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы	0	0.03390
Буровой шлам	0	0.00000
Отработанный БР	0	0.00000
Пищевые отходы	0	0.03465
Зеркальные		
перечень отходов		

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

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

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

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

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

1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов 2025г.

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

$$p_i = 0.075 \text{ т/год на 1 чел.}$$

Количество человек, $m_i = 15$ чел.

Количество рабочих дней в году $n = 45$ дней

$$V_i = (p_i \times m_i / 365) \times n = 0.139 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
200301	Твердые бытовые отходы	0.139

2. Расчет количества образования промасленной ветоши 2025-2026 гг.

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

$$N = M_o + M + W = 0.0127 \text{ т/год}$$

где

M_o - количество поступающей ветоши, т/ $M_o = 0.01$

M - норматив содержания в ветоши масл $M = 0.12 * M_o = 0.0012$

W - содержание влаги в ветоши; $W = 0.15 * M_o = 0.0015$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
150202*	Промасленная ветошь	0.0127

3. Расчет количества образования пищевых отходов 2025 г.

				$N = 0,0001 * n * m * z$ м ³ /год
где				
	0.0001	- среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м ³		
	n	- число рабочих дней 45		
	m	- число блюд на 1-го 7		
	z	- число работающих 15		
	0.3	- т/м ³ , средняя плотность пищевых отходов		
	N =	0.4725	м ³ /год	
Итоговая таблица:				
	<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>	
	200108	Пищевые отходы	0.1418	

1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов 2026г.

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

$$p_i = 0.075 \text{ т/год на 1 чел.}$$

Количество человек,

$$m_i = 15 \text{ чел.}$$

Количество рабочих дней в году

$$n = 67 \text{ дней}$$

$$V_i = (p_i \times m_i / 365) * n = 0.207 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

	<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
	200301	Твердые бытовые отходы	0.207

3. Расчет количества образования пищевых отходов 2026 г.

			$N = 0,0001 * n * m * z$	м ³ /год
где				
	0.0001	- среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м ³		
	n	- число рабочих дней 67		
	m	- число блюд на 1-го 7		
	z	- число работающих 15		
	0.3	- т/м ³ , средняя плотность пищевых отходов		
	N =	0.7035	м ³ /год	
Итоговая таблица:				
	<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>	
	200108	Пищевые отходы	0.2111	

1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов 2029 г.

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

$$p_i = 0.075 \text{ т/год на 1 чел.}$$

Количество человек, $m_i = 15$ чел.

Количество рабочих дней в году $n = 11$ дней

$$V_i = (p_i \times m_i / 365) \times n = 0.034 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
200301	Твердые бытовые отходы	0.034

2. Расчет количества образования промасленной ветоши 2029 г.

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

$$N = M_o + M + W = 0.0127 \text{ т/год}$$

где

M_o - количество поступающей ветоши, т/ $M_o = 0.01$

M - норматив содержания в ветоши мас. $M = 0.12 * M_o = 0.0012$

W - содержание влаги в ветоши; $W = 0.15 * M_o = 0.0015$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
150202*	Промасленная ветошь	0.0127

3. Расчет количества образования пищевых отходов 2029 г.

				$N = 0,0001 * n * m * z ; \text{ м}^3/\text{год}$
где				
	0.0001	- среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м ³		
	n	- число рабочих дней	11	
	m	- число блюд на 1-го	7	
	z	- число работающих	15	
	0.3	- т/м ³ , средняя плотность пищевых отходов		
	N =	0.1155	м ³ /год	
Итоговая таблица:				
Код	Отход		Кол-во, т/год	
200108	Пищевые отходы		0.0347	

**Расчет образования отходов бурения:
2025г.**

Отход: Буровой шлам

Наименование	Ед. изм.	Алгоритм расчета	Интервал 0-100м
Количество скважин	шт.	7	
Глубина интервала скважины	м	L	4
Коэффициент кавернозности		K_1	1.3
Радиус интервала скважины	м	R	0.056
Объем выбуренной породы интервала скважины	м ³	$V_{п.инт}=K_1*\pi*R^2*L$	0.358
Сумарный объем выбуренной породы всей скважины	м ³	$V_{п}=\Sigma V_{п.инт}$	0.358
Объем бурового шлама	м ³	$V_{ш}=V_{п}*1,2$	0.430
Объемный вес бурового шлама	тонн/м ³	ρ	2.5
Масса бурового шлама	тонн	$M_{ш}=V_{ш}*\rho$	1.075

Код	Отход	Кол-во, т/год
10599	Буровой шлам	1.0753

**Расчет образования отходов бурения:
2026г**

Отход: Буровой шлам

Наименование	Ед. изм.	Алгоритм расчета	Интервал 0-100м
Количество скважин	шт.	8	
Глубина интервала скважины	м	L	4
Коэффициент кавернозности		K_1	1.3
Радиус интервала скважины	м	R	0.056
Объем выбуренной породы интервала скважины	м ³	$V_{п.инт}=K_1*\pi*R^2*L$	0.410
Сумарный объем выбуренной породы всей скважины	м ³	$V_{п}=\Sigma V_{п.инт}$	0.410
Объем бурового шлама	м ³	$V_{ш}=V_{п}*1,2$	0.492
Объемный вес бурового шлама	тонн/м ³	ρ	2.5
Масса бурового шлама	тонн	$M_{ш}=V_{ш}*\rho$	1.229

Код	Отход	Кол-во, т/год
10599	Буровой шлам	1.2289

2025г.

Отход: Отработанный буровой раствор

- **объем образования отработанного бурового раствора (ОБР)**

$$V_{обр} = 0,25 \times K_1 \times V_n + 0,5 \times V_{ц};$$

где

K1-коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе

$$K_1 = 1.052$$

V_ц-объем циркуляционной системы БУ;

$$V_{ц} = 3 \text{ м}^3$$

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25;

$$V_{обр} = 0,25 \times V_n \times K_1 + 0,5 \times V_{ц} = 1.5943 \text{ м}^3$$

плотность отработанного бурового раствора - 1.45 т/м³

$$\text{тогда } M_{обр} = 2.311688 \text{ т}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
10599	Отработанный БР	2.312

2026г.

Отход: Отработанный буровой раствор

- **объем образования отработанного бурового раствора (ОБР)**

$$V_{обр} = 0,25 \times K_1 \times V_n + 0,5 \times V_{ц};$$

где

K1-коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе

$$K_1 = 1.052$$

V_ц-объем циркуляционной системы БУ;

$$V_{ц} = 3 \text{ м}^3$$

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25;

$$V_{обр} = 0,25 \times V_n \times K_1 + 0,5 \times V_{ц} = 1.6077 \text{ м}^3$$

плотность отработанного бурового раствора - 1.45 т/м³

$$\text{тогда } M_{обр} = 2.331215 \text{ т}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
10599	Отработанный БР	2.331

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

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

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

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 лиц, грубейшими нарушениями производственной и технологической 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.

11.1 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Площадка проектируемого объекта характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья, паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин, перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);
- средним риском сильных дождей;
- средним риском сильных ветров;
- низким риском экстремально высоких температур;
- средним риском экстремально низких температур;
- климатическим экстремумом «среднее многолетнее число дней в году с
- максимальной температурой выше 30-40⁰С и более»;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Стихийные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. исключены, т.к. участок находится в сейсмобезопасном районе. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков.

Таким образом степень интенсивности опасных явлений невысока.

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

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте по причине природных воздействий следует принять несущественной, так как при проектировании данного объекта в полной мере учитываются природно- климатические особенности района.

11.2 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

При возникновении аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него основные неблагоприятные последствия заключаются в остановке предприятия, разрушении зданий и сооружений.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него – низкая.

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

Основными объектами воздействия являются:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Исходя из анализа исследований наиболее значительными авариями являются аварии, связанные с воздействием на атмосферный воздух.

Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций.

Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов.

Возможное воздействие на воздушную среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, кратковременного действия, по величине воздействия как умеренной значимости.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особое значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технологического оборудования, и соответственно проведение профилактического ремонта и противокоррозионных мероприятий металлических конструкций.

Воздействие возможных аварий на почвенно -растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно- растительного покрова, связаны со следующими процессами:

- пожары;
- разливы химреагентов, ГСМ;
- разливы сточных вод.

Необходимо отметить, что серьезное воздействие на компоненты окружающей среды могут оказать и непосредственно ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации. Подобные операции обычно требуют привлечения транспортных средств и техники, движение которых происходит на достаточно большой площади. В результате могут уничтожаться естественные ландшафты далеко за пределами очага загрязнения.

Воздействие на социально -экономическую среду

Аварийные ситуации могут оказать воздействие на социальные и экономические условия. Но аварийные ситуации непредсказуемы, а проектирование и будущая эксплуатация рассчитаны на сведение к минимуму возможных аварийных ситуаций. Прямого социального или экономического

воздействия на представителей населения не будет в связи с удаленным расположением проектируемого объекта. Потенциально возможные аварии маловероятны, а запланированные предупредительные и противоаварийные мероприятия позволят ликвидировать их на начальной стадии и минимизировать ущерб окружающей среде.

Негативное воздействие на здоровье населения аварийной ситуации с выбросом вредных веществ маловероятно, вероятность этой ситуации очень мала.

Основное экономическое воздействие крупных аварийных ситуаций проявится в потребности в рабочей силе и оборудовании для ликвидации аварии и ремонту нанесенных повреждений для возврата к нормальной эксплуатации.

Возможное воздействие на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, по величине воздействия как слабо отрицательное. Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

11.4 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Степень риска аварий, по рассмотренным сценариям, на участке разведки можно считать приемлемой. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нарушении технологии, отказе оборудования, ошибках персонала находится на достаточно низком уровне

Учитывая достаточную удаленность населенных пунктов от селитебной зоны, предполагаемые аварии на месторождении будут носить локальный характер, и не будут выходить за его пределы. Из оценок последствий аварий следует, что вероятность воздействия аварий на население поселков, расположенных вблизи от района работ, отсутствует.

На основании анализа опасностей и риска возможных аварий, анализа аварий происшедших на аналогичных производственных объектах, представляется возможным сделать вывод, что при соблюдении проектных решений направленных на предупреждение аварийных ситуаций, установленных норм и правил охраны труда, техники безопасности и технической эксплуатации еще более снизится степень риска возникновения аварий и несчастных случаев на предприятии.

11.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

В основу системы обучения персонала способам защиты и действиям при авариях на опасных производственных объектах положен «План ликвидации аварий», который предусматривает распределение обязанностей между

работниками, участвующими в ликвидации аварий и последовательность действий.

Подготовка персонала в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации аварий и ЧС осуществляется в соответствии с ежегодным планом мероприятий по вопросам ГО.

Для обучения персонала, по совершенствованию навыков действий при аварийных чрезвычайных ситуациях, проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки, в соответствии с Законом РК «О гражданской защите». Учебные тревоги и противоаварийные тренировки с персоналом проводятся по плану, утвержденному руководителем организации и согласованному с территориальным подразделением уполномоченного органа.

Учебная тревога проводится руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа и аварийно-спасательной службы.

Учебные тревоги проводятся согласно утвержденных планов с имитацией аварии, в ходе проведения которых проверяется:

- отработка взаимодействия работников с профессиональными аварийно-спасательными службами, противопожарной и другими службами;
- готовность персонала к ликвидации аварии и к спасению людей, застигнутых аварией;
- обеспеченность индивидуальными средствами защиты и средствами ликвидации аварий и умение пользоваться ими;
- возможность и обеспечение экстренного вывода людей из опасной зоны, наличие и состояние запасных выходов;
- знания руководящими работниками и специалистами обязанностей, касающихся их в случае возникновения аварии на участке их работы;
- подготовленность начальников участков, смен, мастеров, а также диспетчеров к руководству ликвидацией аварии в отсутствие технического руководителя.

После окончания учебной тревоги, руководитель совместно с лицами, принимавшими участие в ее проведении и с руководителями служб, проводит разбор результатов учебной тревоги и подводит итоги, в котором отмечаются выявленные недостатки и намечаются мероприятия по их устранению.

Итоги учебной тревоги оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

Кроме того, с целью подготовки персонала к действиям в аварийных ситуациях, на предприятии проводятся следующие курсы противоаварийной подготовки:

- оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при авариях и несчастных случаях;
- пользованию первичными средствами пожаротушения;
- пользованию средствами индивидуальной защиты;
- правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.

Помимо курсов подготовки на предприятии должны проводиться также практические занятия по ликвидации возможных аварийных ситуаций.

На этапе эксплуатации месторождения будут проводиться мероприятия по обучению персонала действиям в аварийных ситуациях. Сроки проведения и количество участников будут определяться согласно требованиям нормативных документов, действующим в Республики Казахстан.

11.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Ликвидацию аварий и пожаров на участке разведки обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;
- распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;
- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

11.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров материальных потерь в случае их возникновения.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Ликвидацию аварий и пожаров на месторождении обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;

- распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;

- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

Для уменьшения риска аварий на промышленном объекте разрабатываются мероприятия по обеспечению безопасности работ и обслуживающего персонала.

Для выполнения мер по ликвидации пожаров предусматривается поливооросительная машина, комплектуемая специальными насадками и шлангами.

Пожарную безопасность обеспечивают в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в РК» от 21 февраля 2022 г, № 55. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК.

Обеспечение пожарной безопасности и пожаротушения возлагается на руководителя предприятия.

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

приведенной в отчете о возможных воздействиях)

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов газоочистные и пылеулавливающие установки отсутствуют.

Основным загрязнением атмосферы от геологоразведочных работ является пыление, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

- Гидрообеспыливание с эффективностью пылеподавления 50%;
- Гидрообеспыливание при буровых работах, с эффективностью пылеподавления 85%.
- Пылеподавление дорог при транспортировке с эффективностью пылеподавления 50%.

ТБО сортировка согласно морфологического состава (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья.

По окончании работ, пройденные поверхностные горные выработки будут засыпаны и рекультивированы.

- Предусматривается строгий запрет на охоту и рыбалку в запрещенные сроки и запрещенными методами.

- Обеспечение санитарно-гигиенических и экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов в целях предотвращения их накопления на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод; организация зоны санитарной охраны.

- Оборудование и т.п. должны быть из числа разрешенных органами санитарно-эпидемиологического надзора.

- Осуществление санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание санитарно - гигиенического состояния, предупреждения производственной заболеваемости и травматизма.

- Обеспечение мониторинга окружающей среды. Мониторинг состояния пром. площадки заключается в периодическом контроле. Контроль должен проводиться аккредитованными лабораториями, имеющими разрешение на проведение таких исследований. Экологический мониторинг почв должен предусматривать наблюдение за уровнем загрязнения почв в соответствии с существующими требованиями по почвам.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране окружающей среды в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов и уменьшить негативную нагрузку при проведении работ.

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

При проведении оценки воздействия на окружающую среду должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий.

1. В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

1) первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;

2) когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;

3) когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;

4) в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразии не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Под мерами по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любые воздействия на биоразнообразии.

Под мерами по минимизации негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры по сокращению продолжительности, интенсивности и (или) уровня воздействий (прямых и косвенных), которые не были предотвращены.

Под мерами по смягчению последствий негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на создание благоприятных условий для сохранения и восстановления биоразнообразия.

2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразии (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;

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

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

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

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

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

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:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении разведочных работ – буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

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.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ. Охота и рыбалка на данном участке запрещена. В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временный, на период разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

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

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их со-здания 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 водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

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

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее - Правила ППА).

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.

Согласно пункту 1 статьи 78 Экологического кодекса РК 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.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 статьи 78 Экологического кодекса РК настоящей статьи, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух

рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

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

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

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

16.1 Рекультивация нарушенных земель

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности.

При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

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

Засыпка канав будет производиться вручную. Объем засыпки составляет – 943 м³. Сначала засыпается породы с правого борта канав. По мере засыпки канавы производится трамбовка засыпанной породы.

Ликвидация скважин заключается в заливке скважины густым глинистым раствором и восстановлением поверхностной части рельефа. Объем работ – ликвидация 15 скважин и засыпка зумпфов.

По окончании буровых работ участок, на котором проводились буровые работы, должен быть очищен от бытового мусора. Зумпфы должны быть закопаны. Все разливы ГСМ должны быть ликвидированы путём сбора загрязненного грунта в плотные полиэтиленовые мешки либо другие контейнеры и вывезены для утилизации специализированной организации.

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

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 – п.
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от «12» июня 2014 года №221-Ө.
6. Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;
7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС Республики Казахстан 18.04.2008 года №100-п;
8. Правила пожарной безопасности в РК от 21 февраля 2022 г, № 55. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК.

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

При проведении исследований трудностей, связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

19. Краткое нетехническое резюме

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Участок работ находится в районе Аксуат области Абай. В административном отношении участок работ находится в Кызылкесекском сельском округе, район Аксуат, область Абай. Административный центр района – пос. Аксуат располагается в 65 км к востоку от центра участка.

Ближайший населенный пункт село Кызыл Кесик (32 км по дороге), население 2208 человек.

Площадь участка – 37.0 км². Она находится в Доланкаринских горах, характеризующихся интенсивно расчлененным рельефом с относительными превышениями гор над впадинами до 100-150 м и абсолютными отметками от 1120 м до 1340 м.

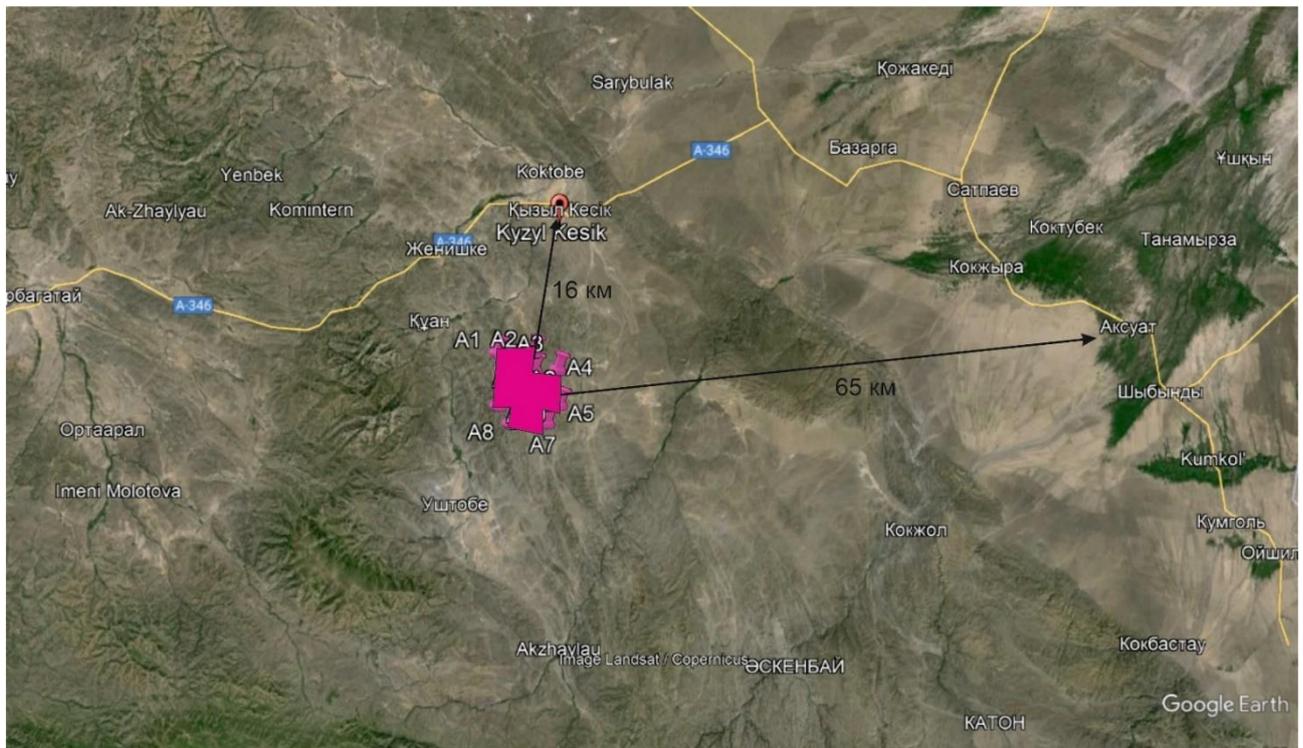
Границы территории участка недр: 16 (шестнадцать) блоков находятся на площади топографического листа L-44-8-Г, со следующими координатами угловых точек (табл. 1.1):

Таблица 1.1

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 44' 00"	81° 55' 00"
2	47° 44' 00"	81° 58' 00"
3	47° 43' 00"	81° 58' 00"
4	47° 43' 00"	82° 00' 00"
5	47° 41' 00"	82° 00' 00"
6	47° 41' 00"	81° 59' 00"
7	47° 40' 00"	81° 59' 00"
8	47° 40' 00"	81° 56' 00"
9	47° 41' 00"	81° 56' 00"
10	47° 41' 00"	81° 55' 00"



Обзорная карта района лицензионной территории №2404-EL приведена на рис. 1.1.



Ситуационная карта-схема района лицензионной территории №2404-EL.
Рис.1.2

Намечаемая деятельность по проедению геологоразведочных работ в районе Аксуат области Абай относится к объекту II категории согласно приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики

Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Применение наилучших доступных технологий не требуется.

Рельеф района.

Территория охватывает часть юго-восточного окончания Чу-Илийских гор. Основными типами рельефа являются низкогорье и мелкосопочник. Низкогорье на севере площади, предоставленное горами Анрахай (1295,7м), Тымлай (1212,9м), Узунбулак, Каракыр, характеризуется резко воздымающимися возвышенностями, вытянутыми на северо-запад и с крутыми склонами. Они изрезаны ущельями, логами, иногда с отвесными скальными склонами (долины речек Копалысай, Сарыбулак). Относительные превышения – 120-160м. один из узких водораздельных гребней гор Анрахай проходит по северной магистрали.

На юге площади горы Тамгалы, восточная окраина гор Доланкара (1170м.), Асык, Карашагыл (1051,8м), Алмалы (1021,8м) имеют более мягкие формы, но также изрезаны ущельями, логами и нередко имеют крутые склоны со скалами. Рельеф в северо-восточном углу территории наклонен на север – в сторону озера Балхаш, на юге – в Копинскую впадину, которая начинается на южной границе исследованной площади.

Между площадями, занятыми низкогорьем, рельеф представлен мелкосопочником. Сопки имеют пологие склоны. Относительные превышения – первые десятки метров.

Климатические условия в южной части района умеренная, а в северной части района довольно суровые, характерны повышенная континентальность и засушливость. Почвенные зоны от высокогорных черноземов до почв сухих степей. В северной части района большая территория занята песками. Климат района- резкоконтинентальный с большими колебаниями суточной и сезонной температуры. Средняя многолетняя температура +7⁰. Среднегодовое количество осадков- 268 мм. Ветры дуют постоянно. Район относится к зоне полупустыни.

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в районе Аксуат области Абай. ТОО «QazGeology» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2029 гг. планируется бурение 15 скважин, общий объем горнопроходческих работ составит 943 м³, общий объем буровых работ – 5000 п.м. Предполагаемые сроки использования: 6 лет (согласно Лицензии).

Сроки проведения работ:

I этап (подготовительный период):

Подготовительный период: 2024г.-6 чел.мес. (Поисково-съёмочные маршруты, топографо-геодезические работы, литогеохимические работы, магниторазведка).

II этап (полевые работы):

Поисково-съёмочные маршруты, литогеохимические, геофизические работы: 2024г.-37,0 км². Топографо-геодезические работы: 2024г. – 50 точек, 2025г. – 100 точек, 2026г. – 100 точек; 2027г.-50 точек.

Горные работы: 2026г.-700п.м.

Буровые работы:

Бурение поисковых скважин 2025г. – 2000 п.м.

Бурение оценочных скважин 2026г. – 3000 п.м.

Геологическая документация керна: 2025г.-2000 п.м., 2026г.- 3000 п.м.

Опробование: 2024г.-1630 проб, 2025г. – 600 проб, 2026г. – 1067 проб., 2027г. – 44 проб.

Камеральные работы: 2024г.-3 чел., 2025г.-3 чел., 2026г.-3 чел., 2027г.-3 чел., 2028г.-12 чел.

Сроки в 2025 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2025г. (2 месяца).

Сроки в 2026 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 июня, с 01 июля по 31 июля, с 15 августа по 15 сентября 2026г. (3 месяца).

Камеральные работы:

Сроки в 2028 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 30 июня, с 15 июля по 15 августа 2028г. (2 месяца).

III этап (рекультивация):

Рекультивация: 2029г. - 943 м³. Составление отчёта по результатам ГРР, постановка запасов на государственный баланс. Сроки в 2029 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 июня по 15 июня 2029г. (2 недели).

Проведение геологоразведочных работ на участке области Абай предусматривает: проектирование и подготовительный период; топографо-геодезические работы; геологические маршруты; горные работы; горнопроходческие работы, буровые работы; геологическая документация канав; опробование; лабораторные работы; камеральные работы; рекультивация.

Настоящим проектом предусматривается проходка горных выработок – канав и траншей. Места заложения канав и траншей на местности будут корректироваться по результатам геологических маршрутов.

Канавы предназначаются для изучения и опробования выявленных при поисковых работах аномалий метасоматитов, геохимических и рудных аномалий и рудоносных зон. Возможно задание выработок с чисто картировочными целями. Все канавы предусматривается проходить только до коренных пород, без углубки в них. Намеченные выработки не привязаны к конкретным объектам. Их будут намечать по ходу поисковых работ.

Все канавы, выполнившие свою задачу, подлежат ликвидации, с целью сохранения природного ландшафта. Ликвидация канавы происходит после выполнения по ней всего запроектированного комплекса опробовательских работ и только по письменному распоряжению.

Общий объем засыпки (ликвидации) канав составит 784 куб.м.

В состав горных работ включены также строительство подъездных путей и планировка буровых площадок общим объемом 5000 м³.

Заезды на рабочие буровые площадки будут осуществляться по тракторным автодорогам, приспособленным для движения бурового станка, экскаватора и собственно бульдозеров с гусеничным ходом.

Буровые работы

В целях первичной оценки выявленных и предполагаемых минерализованных зон, проверки и установления рудной природы геохимических и геофизических аномалий (ВП и магнитных) предусматривается поисковое бурение. Его проведение предполагается после выполнения площадных геофизических и геохимических исследований.

Бурение поисковых колонковых скважин проектируется проводить при помощи самоходного бурового агрегата типа УКБ-1, оснащенного станком СКБ-5 и насосом НБ-3 120/40 (либо аналоги). Бурение будет проводиться для оценки вновь выявленных геофизических и геохимических аномалий с целью прослеживания рудных зон и оценки рудоносности на глубину.

Выбор точек расположения и глубина скважин будет осуществляться отдельно для каждой скважины, исходя из геологических задач, с учётом всей имеющейся на момент подготовки к бурению информации.

Промывка скважин при бурении будет производиться раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом.

Сопутствующие поисковому бурению работы

1. Крепление устья скважины.

С целью перекрытия верхнего интервала скважины, сложенного рыхлыми горными породами до входа в плотные коренные породы, предусматривается крепление скважин обсадными трубами. Перед обсадкой скважины будут промываться. Крепление будет производиться обсадной колонной диаметром 108 мм. После окончания бурения обсадные трубы будут извлечены для дальнейшего использования

Документация керна скважин

Геологической документацией будет охвачен весь объём полученного керна материала. С учетом 90% выхода керна геологической документации подлежит 4500 п.м.

Так же предусматривается фотодокументация керна с тем же объёмом работ.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз.

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

Геологическая колонка должна быть выполнена в программах CorelDraw, AutoCAD либо аналогичных по согласованию с Заказчиком.

Фотографирование керна

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

Фотографии должны быть высокого качества, чтобы текстура и структура породы, а также распределение трещин были хорошо видны. Наилучший метод на данный момент заключается в использовании цифрового фотографирования, которое обеспечивает получение непосредственного контрольного изображения каждого кернового ящика с высоким разрешением.

Гидрогеологические работы

Гидрогеологические работы на участке будут заключаться в замере уровня грунтовых вод во всех скважинах (100%). При наличии воды будут отобраны три пробы на сокращенный анализ воды.

Опробование

По целевому назначению проектируемые опробовательские работы подразделяются на:

- опробование рудных тел для изучения содержания полезных компонентов (бороздвое, керновое, групповое, задиговое);
- опробование вмещающих горных пород с целью оконтуривания рудных тел и участков с рассеянной рудной минерализацией, поиски и оценка геохимических аномалий (литогеохимическое опробование);
- опробование рудных тел для изучения технологических свойств руды (технологическое опробование);
- другие виды опробования – задиговое, штуфное, на силикатный анализ, отбор образцов для изготовления шлифов, аншлифов, физико-механических свойств).

Бороздвое опробование.

Предусматривается для определения количественных содержаний полезных и вредных компонентов, оконтуривания промышленных руд и минерализованных зон на полную мощность рудного тела с выходом во вмещающие безрудные породы, на величину, превышающую мощность пустого прослоя (порядка 3-5м).

Отбор бороздовых проб будет осуществляться в канавах по полотну (дну) или нижней части одной из стенок.

Пробы необходимо отбирать секциями, отдельно по руде и по вмещающим породам.

Рудные тела и оконтуривающие их интервалы будут опробоваться большой бороздой (длина 0,5-1м, сечение 5x10см), вмещающие породы без следов видимой минерализации – малой бороздой (длина до 2м, сечение 5x3см). Тем самым будет достигнута достоверность оконтуривания рудных интервалов.

Отбор проб будет осуществляться вручную и с применением алмазных пил по монолитным породам и рудам. Всего по канавам проектируется 140 пог.м бороздвоего опробования (20% от общей длины), что с учетом контроля составит 147 проб.

Керновое опробование колонковых скважин

Проводится для оконтуривания рудных тел на его полную мощность с выходом во вмещающие безрудные породы. Отбор керновых проб намечено проводить вручную, путем отбора всего поднятого кернового материала в пробу. Интервалы опробования будут выделяться по данным геологической документации и результатов каротажа разведочных и поисковых скважин по наличию рудной минерализации, с учетом ее количества и интенсивности процессов рудного метасоматоза, а также длины рейсов и % выхода керна. Длина керновых проб 2.0м, общая их длина – 1000 пог.м (20% от объема бурения), количество проб – 500.

В пробу отбирается половинка керна, для чего керн распиливается пополам по линии распиловки керна, которая наносится геологом. Керн распиливается с использованием камнерезных станков в полевых условиях с соблюдением всех правил техники безопасности.

Геохимическое опробование керна. Выполняется линейно-точечным способом по керну скважин, горным выработкам и коренным обнажениям в процессе их описания и документации с целью изучения околорудных метасоматитов, рудно-минерагенической зональности, геохимической специализации рудовмещающих толщ и интрузивных образований, а также заверки геохимических и геофизических аномалий.

Методика опробования сводится к получению сколков равномерно по линии отбора в количестве один сколок на интервал 5-10см. Средняя расчетная длина проб по керну скважин – 4м (от 1 до 5м). Начальный вес линейно-точечной пробы составит 650-1000гр. Всего планируется отобрать 1000 геохимических керновых проб.

Таким образом, теоретический общий объем кернового опробования по скважинам составит 1500 проб. С учётом 90% выхода керна – это количество может составить 1350 проб.

Технологическое опробование.

На стадии «Поисково-оценочные работы» качество и технологические свойства руд определяются по лабораторным пробам, либо оцениваются по аналогии с более изученными месторождениями подобного типа. Для уточнения технологических характеристик и типизации руд на потенциальных объектах лицензионной площади предусматривается отбор из керна скважин 2-х лабораторных проб весом по 250 кг. По результатам испытания проб будут выбраны оптимальные схемы переработки руд и определены основные показатели их обогащения.

Обработка проб

Относится к виду работ, технологически связанных с производством. Обработка проб будет производиться в дробильном цехе ТОО «Центргеоланалит» (г. Караганда) машинно-ручным способом при коэффициенте неравномерности распределения рудного компонента 0,8. Минимальный вес представительной пробы при диаметре 1мм – 640гр.

Начальный вес керновых – бкг, геохимических 0,65-1кг. Из материала керновых и геохимических проб, кроме дубликатов, будут отбираться аналитические навески для проведения химико-аналитических работ.

Всего будет обработано 3277 проб.

Ликвидация.

Механическое воздействие на почвенно-растительный слой на участке поисковых работ будет осуществляться при проведении буровых работ. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированных земель, по видам работ, составит:

1. Общий объем засыпки (ликвидации) канав составит 784 м³.
 2. Бурение скважин (буровые площадки) – 15 скв. х 9,6 м³ = 144 м³.
 - 3 Отстойники под буровые – 15х1.0 м³=15 м³
- Всего объем рекультивации составит 943 м³.

Камеральные работы

Включают первичную обработку материалов, проводящуюся регулярно по всем видам и методам полевых работ; промежуточную камеральную обработку собранных материалов между полевыми сезонами и окончательную камеральную обработку всех материалов по завершению полевых работ.

Камеральная обработка маршрутных наблюдений, данных геофизических, буровых и горных работ заключается, в основном, в составлении авторских оригиналов карт, разрезов, с последующей их векторизацией в компьютерном варианте в камеральные периоды. На основании полевой обработки текущих материалов уточняются направления полевых поисковых работ (видов, методов и объемов).

Результатом каждого промежуточного камерального периода является определение основных задач и программы последующих полевых работ. Предполагается в течение промежуточных камеральных периодов выполнить максимальный объем лабораторных исследований с условием завершения их до начала окончательной камеральной обработки.

Окончательная камеральная обработка сохраняет в большинстве своем содержание промежуточной, но отличается полнотой, количеством и прежде всего качеством обрабатываемой информации. Основной целью ее является полная и комплексная обработка всех материалов и составление комплекта авторских карт геологического содержания с текстом отчета по результатам проведенных работ.

Продолжительность окончательного камерального периода не будет превышать 12 месяцев после окончания последнего полевого сезона.

Сочетание, последовательность, методика и технология выполнения камеральных работ определяются исполнителями в соответствии с полученными материалами, задачами геологического задания и требованиями инструктивных и методических документов.

В результате реализации настоящего проекта ожидается выявление промышленно значимых (коммерчески рентабельных) рудных объектов для открытой (и подземной) добычи с оценкой их запасов по категориям С₁ и С₂. Работы завершатся составлением окончательного отчета с технико-экономическими расчетами оценочных кондиций, подсчетом запасов и обоснованием целесообразности передачи объекта (объектов) в разработку.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды. Питьевая вода будет бутылировано завозиться из п. Кызыл-Кесик (32 км по дороге).

Обеспечение питьевой водой будет проводиться путем закупки бутилированной воды в торговой сети.

Снабжение буровых (двух) установок технической водой будет осуществляться из близрасположенных рек и ручьев, посредством авто-водовоза с вакуумной закачкой.

При ведении работ будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 9.07.2003г. Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду было установлено:

- 12 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 10, организованных 2).

Выбросы (СП) с передвижными в атмосферный воздух составят в 2024г. – подготовительный период (выбросов ЗВ нет); 2025г. – 2,88199 т/год, (1,871 г/с); 2026г. – 3,6629 т/год, (1,673 г/с); 2027 г. – выбросов ЗВ нет; 2028г.- выбросов ЗВ нет; 2029г. – 1,35283 т/год, (4,498 г/с).

Выбросы БП (без передвижных) в атмосферный воздух составят в 2024г. – подготовительный период (выбросов ЗВ нет); 2025г. – 1,32384 т/год, (0,66873 г/с); 2026г. – 1,70481 т/год, (0,658 г/с); 2027 г. – выбросов ЗВ нет; 2028г.- выбросов ЗВ нет; 2029г. – 0,472 т/год, (1,881 г/с).

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (2026г.):

Свинец (класс опасности 1) - 0.00015547 г/с; 0.00030000 т/год

Азота диоксид (класс опасности - 2) - 0.13875622 г/с; 0.237744 т/год

Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.12865796 г/с; 0.20925840 т/год
Сажа (класс опасности - 3) – 0.07182007 г/с; 0.13358400 т/год
Сера диоксид (класс опасности - 3) – 0.10435323 г/с; 0.19136000 т/год
Углерод оксид (класс опасности - 4) – 0,74979270 г/с; 1.42180000 т/год
Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.00000127 г/с; 0.00000246 т/год
Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.00373134 г/с; 0.00600000 т/год
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (класс опасности - 2) -0.00373134 г/с; 0.00600000 т/год
Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 0.19747098 г/с; 0.36904000 т/год
Пыль неорганическая, менее 20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) – 0.27453383 г/с; 1.08781945 т/год.

Расчеты проводились без учета фоновых концентраций, так как в районе расположения площадки нет стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

Дизель-генератор 4 кВт (ист. 0001). Время работы за отчетный период 536 ч/год. Мощность двигателя 4 кВт. Расход дизельного топлива 1 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0002). Буровая установка УКБ-1 (Дизель-генератор ДЭС 60 кВт) Время работы буровой установки 536 ч/год. Мощность двигателя 132 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Бурение поисково-разведочных скважин (ист.6001). Время работы 536 ч/год. Объемная производительность бурового станка составляет 0,0037180 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство буровых площадок и отстойников под буровые (ист. 6002). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 84,8 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка буровых площадок и отстойников (ист. 6003). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 84,8 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6004). Время работы 528 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6005). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 6,968 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Углеводороды предельные C12-C19.

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6006). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 1.00 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Буровая установка УКБ-1 (ист. 6007). Время работы буровой установки 536 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка канав (ист.6008). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 784 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав бульдозером (ист. 6009). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 784 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Рекультивация нарушенных земель (ист.6010). Время работы 88 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 943 м³. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества, которая будет завозиться из п. Кызыл-Кесик (32 км по дороге). Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Расход воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит всего -2025г. –174,9 м³/год 2026г. –261,9 м³/год, 2029г.-8,5 м³/год.

- хозяйственно-питьевые нужды: 2025 г. - 16,9 м³/год ; 2026 г. – 25,1 м³/год; 2029 г -4,1 м³/год ;

- производственно-технические нужды: 2025г.– 140 м³/год; 2026г. – 210 м³/год; 2029г.– 0,000 м³/год;

Годовой объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 0,0461 тыс.м³ за весь период. Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной

и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит - 0.3994 тыс.м³ за весь период.

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

Соответствующие расчеты приведены в таблице водопотребления и водоотведения.

На этапе проведения работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы. Основным источником образования отходов будет являться бурение скважин, отходы от ремонта автотранспорта, отходы жизнедеятельности персонала.

Всего образуется: 2025г.-3,68013т.; 2026г.-3,99038т.; 2029г.-0,08125т. -тонн бытовых и производственных отходов.

Бытовые отходы образуются в непромышленной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию

Буровой шлам, отработанный БР. Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться спец. предприятиям по договору

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса

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

Проживание персонала планируется располагать в собственных жилых передвижных вагончиках.

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

Постутилизации существующих объектов проводиться не будет.

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:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении разведочных работ – буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

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.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ. Охота и рыбалка на данном участке запрещена. В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временный, на период разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

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

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По

мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

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

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 водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

Список литературы и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

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

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

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

Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

"Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

«Инструкции по организации и проведению экологической оценки» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 – п.

«Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от «12» июня 2014 года №221-Ө.

«Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Приложение №16 к приказу МООС Республики Казахстан 18.04.2008 года №100-п;

«Правила пожарной безопасности в РК» от 21 февраля 2022 г, № 55. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ****11.09.2014 года****02345P****Выдана****ИП ИП ПАСЕЧНАЯ ИННА ЮРЬЕВНА**

ИИН: 811027400997

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии**генеральная****Особые условия
действия лицензии**

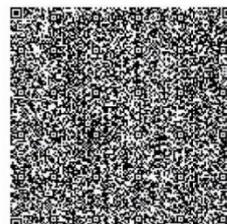
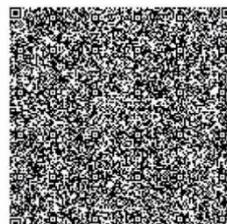
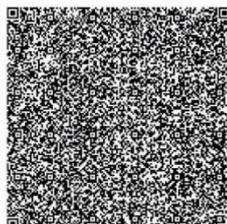
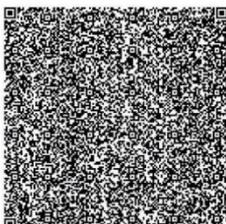
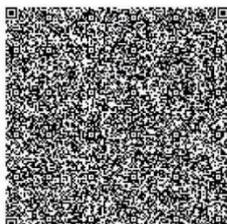
(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи**г.Астана**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **02345P**
Дата выдачи лицензии **11.09.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база **на русском языке**
(местонахождение)

Лицензиат **ИП ИП ПАСЕЧНАЯ ИННА ЮРЬЕВНА**

ИИН: 811027400997

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

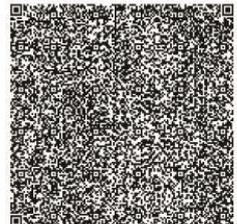
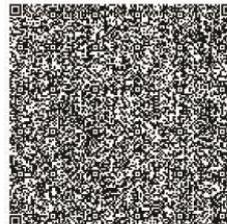
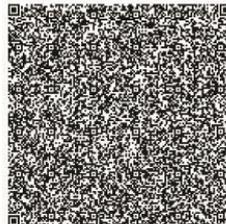
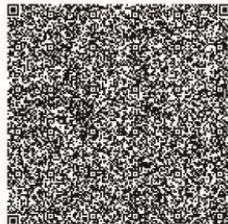
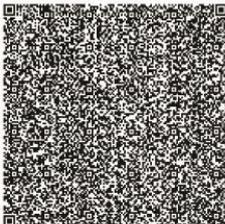
Руководитель (уполномоченное лицо) **ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 11.09.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана





Қатты пайдалы қазбаларды барлауға арналған Лицензия

24.01.2024 жылғы № 2404-EL

1. Жер қойнауын пайдаланушының атауы:
"QazGeology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
(бұдан әрі - Жер қойнауын пайдаланушы).

Заңды мекен-жайы: Алматы қаласы, Алмалы ауданы, -, Проспект Сейфуллина, 498.

Лицензия «Жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексіне (бұдан әрі - Кодекс) сәйкес қатты пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында берілген және жер қойнауы учаскесін пайдалануға құқық береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлестің мөлшері:
100% (жүз).

2. Лицензия шарттары:

1) лицензияның мерзімі (ұзарту мерзімін ескере отырып, өндіруге арналған лицензияның мерзімі ұзартылған кезде мерзім көрсетіледі): **6 жыл** берілген күнінен бастап;

2) жер қойнауы учаскесі аумағының шекарасының: **16 (он алты)** блок, келесі географиялық координаттармен:



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

L-44-8-(10e-5г-11), L-44-8-(10e-5г-12), L-44-8-(10e-5г-13), L-44-8-(10e-5г-14), L-44-8-(10e-5г-15), L-44-8-(10e-5г-16), L-44-8-(10e-5г-17), L-44-8-(10e-5г-18), L-44-8-(10e-5г-19), L-44-8-(10e-5г-20), L-44-8-(10e-5г-22), L-44-8-(10e-5г-23), L-44-8-(10e-5г-24), L-44-8-(10e-5г-6), L-44-8-(10e-5г-7), L-44-8-(10e-5г-8);

3) Кодекстің 191-бабында көзделген жер қойнауын пайдалану шарттары: .

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) Қол қою бонусын төлеу: **369200 теңге мөлшерінде;**

Мерзімі лицензия берілген күннен бастап 10 жұмыс күн;

2) Қазақстан Республикасының "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)" Кодексінің 563-бабына сәйкес мөлшерде және тәртіппен жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемдерді (жалдау төлемдерін) лицензия мерзімі ішінде төлеу;

3) қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға жыл сайынғы ең төмен шығындарды жүзеге асыру:

бірінші жылдан үшінші жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **3020 АЕК;**

төртінші жылдан алтыншы жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын **4580 АЕК;**

(блоктар санын ескере отырып, лицензия берілген күні қолданылатын айлық есептік көрсеткіштердің саны көрсетіледі);

4) Кодекстің 278-бабына сәйкес Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері: .

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге әкеп соққан жер қойнауын пайдалану құқығының және жер қойнауын



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

пайдалану құқығымен байланысты объектілердің ауысуы жөніндегі талаптарды бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен міндеттемелерді бұзу;

3) осы Лицензияның 3-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген міндеттемелердің орындалмауы.

5. Лицензия берген мемлекеттік орган: Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі.

Қолы

**Қазақстан
Республикасының
Өнеркәсіп және құрылыс
вице-министрі
Оспанов И.Е.**

Мөр орны

Берілген орны: Астана қаласы, Қазақстан Республикасы.

ҚР "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Кодексінің 196-бабына сәйкес Сізге заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік экологиялық сараптаманың оңқорытындысымен бекітілген барлау жоспарының көшірмесін қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органға ұсыну қажет.



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код



Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№ 2404-EL от 24.01.2024

1. Наименование недропользователя: **Товарищество с ограниченной ответственностью "QazGeology"** (далее – Недропользователь).

Юридический адрес: **город Алматы, Алмалинский район, -, Проспект Сейфуллина, 498.**

Лицензия выдана и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: **100% (сто).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на добычу срок указывается с учетом срока продления): **6 лет со дня ее выдачи;**

2) границы территории участка недр (блоков): **16 (шестнадцать):**

L-44-8-(10e-5г-11), L-44-8-(10e-5г-12), L-44-8-(10e-5г-13), L-44-8-(10e-5г-14), L-44-8-(10e-5г-15), L-44-8-(10e-5г-16), L-44-8-(10e-5г-17), L-44-8-(10e-5г-18), L-44-



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

8-(10е-5г-19), L-44-8-(10е-5г-20), L-44-8-(10е-5г-22), L-44-8-(10е-5г-23), L-44-8-(10е-5г-24), L-44-8-(10е-5г-6), L-44-8-(10е-5г-7), L-44-8-(10е-5г-8)

3) условия недропользования, предусмотренные статьей 191 Кодекса: .

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса: **369200 тенге**;

Срок выплаты подписного бонуса 10 раб дней с даты выдачи лицензии;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке в соответствии со статьей 563 Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)";

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **3020 МРП**;

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **4580 МРП**;

4) Обязательства Недропользователя в соответствии со статьей 278 Кодекса: .

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) Неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

5. Государственный орган, выдавший лицензию:
**Министерство промышленности и строительства
Республики Казахстан.**

Подпись

**Вице-министр
промышленности и
строительства
Республики Казахстан
Оспанов И.Е.**

Место печати

Место выдачи: город Астана, Республика Казахстан.

В соответствии со статьей 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» вам необходимо в установленном законодательством порядке представить копию утвержденного Плана разведки, с положительным заключением государственной экологической экспертизы, в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых.



№ 2404-EL
KZ28LCQ00001698
minerals.gov.kz

Для проверки документа отсканируйте данный QR-код

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Луқпан Өтепбаев көшесі 4

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Луклана Утепбаева 4

18.04.2024 №ЗТ-2024-03707911

Товарищество с ограниченной
ответственностью "QazGeology"

На №ЗТ-2024-03707911 от 12 апреля 2024 года

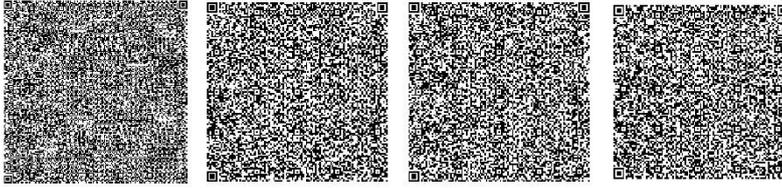
«18» апреля 2024г. №ЗТ-2024-03707911 ТОО «QazGeology» г. Алматы, ул.Сейфуллина, дом 498 Ваш запрос от 12.04.24г Ертісская БИ рассмотрен РГУ Ертісская БИ (далее-Инспекция) рассмотрев поступивший запрос о наличии или отсутствии водных объектов или водоохранных зон, для разведки твердых полезных ископаемых в Аксуатском районе, Кызыл-Кесикском сельском округе область Абай, сообщает следующее: По представленным координатам на испрашиваемом участке протекают водные объекты ручей Сарыбулак, ручей Без названия а так же его приток. На данных водных объектах границы водоохранной зоны и полосы местными исполнительными органами не установлены. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно частей 3,4,5 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитет водного хозяйства МВРИИ РК) или в суд. Руководитель Жәдігер ұлы М. Исп.Е.Калымтаева тел.576-271

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

ЖӘДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ



Исполнитель:

КАЛЫМТАЕВА ЕРКЕЖАН БАКЫТБЕККЫЗЫ

тел.: 7222325330

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Абай облысының ветеринария
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
ҚАЙЫМ МҰХАМЕДХАНОВ көшесі 8

**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии области
Абай"**

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ 8

29.04.2024 №ЗТ-2024-03707792

Товарищество с ограниченной
ответственностью "QazGeology"

На №ЗТ-2024-03707792 от 12 апреля 2024 года

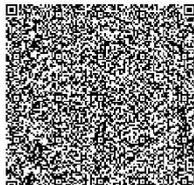
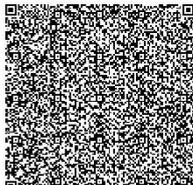
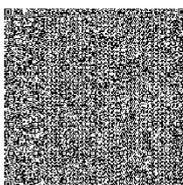
Ваше обращение за № ЗТ-2024-03707792 от 12.04.2024 года поступившее в ГУ «Управление ветеринарии области Абай» рассмотрено согласно законодательству Республики Казахстан. О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений расположенных на указанном участке согласно предоставленным координатам в Вашем письме сообщаем следующее: Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года почвенные очаги сибирской язвы отсутствуют. Согласно раздела 11. п.45. п.п.9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», сибиреязвенные захоронения и скотомогильники относятся к Классу - I и санитарно-защитная зона составляет не менее – 1000 м. Из-за отсутствия данных о географических координатах скотомогильников с захоронениями в ямах, захоронениях токсичных, особо опасных отходов в указанном районе, а так же вблизи от него не имеем возможности предоставить сведения, в связи с этим Вам необходимо обратиться в соответствующие местные исполнительные органы. Согласно статьи 11, Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на обращение предоставляется на государственном языке или на языке обращения. В случае несогласия с данным решением согласно статьи 89 Административно процедурно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель управления

БАРЫШЕВ ЕРЖАН МУРАТБЕКОВИЧ



Исполнитель:

БИМБЕТОВ АЛМАС СЕРИКБАЕВИЧ

тел.: 7776334449

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар Министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі Комитеті
"Семей орманы" мемлекеттік орман табиғи резерваты"
республикалық мемлекеттік мекемесі**



Республиканское государственное учреждение "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Г. Туктабаев 19, -

Республика Казахстан 010000, г.Семей, Г.
Туктабаева 19, -

18.04.2024 №ЗТ-2024-03707697/1

Товарищество с ограниченной
ответственностью "QazGeology"

На №ЗТ-2024-03707697/1 от 12 апреля 2024 года

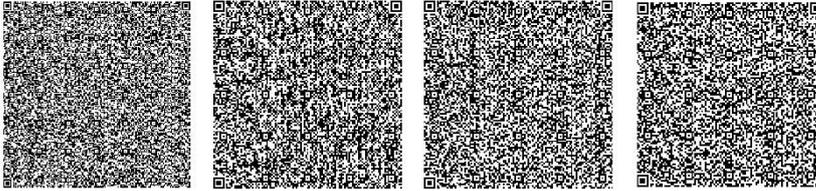
Участок указанный в Вашем обращении согласно предоставленным географическим координатам находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий и охранной зоны РГУ «ГЛПР Семей орманы». В связи с этим дать информацию о наличии (отсутствии) животного и растительного мира занесенного в Красную книгу РК не представляется возможным. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса РК от 29 июня 2020 года. Приложение: 1. Письмо Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР Семей орманы» № 01-04/220 от 16.04.2024 года на 3 листах.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

заместитель генерального директора

**НСАМБЕКОВА АСЕМГУЛЬ
КУРМАМБУЛАТОВНА**



Исполнитель:

ОСПАНОВ ДАНИЯР СЕРИКАЛИЕВИЧ

тел.: 7079680408

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Акт
определения земельного участка в Больше-Буконском лесничестве
Тау – Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы»

15 апрель 2024 года

с. Калбатау

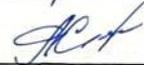
Нами, и. о. руководителя лесничества Бирюковым В. И., мастером леса Акмойнаковым С. А. и инспектором по охране территории Батхолдиным Е. С. на основании письма поступившего от РГУ «ГЛПР «Семей орманы» от 09.04.2024 года за №11-09/667, произвели определение земельного участка ТОО «QazGeology» расположенного в Аксуатском районе области Абай согласно предоставленным географическим координатам.

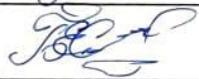
В ходе определения данного земельного участка, установлено нижеследующее:

Данный участок не входит в особо охраняемую природную территорию Больше-Буконского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

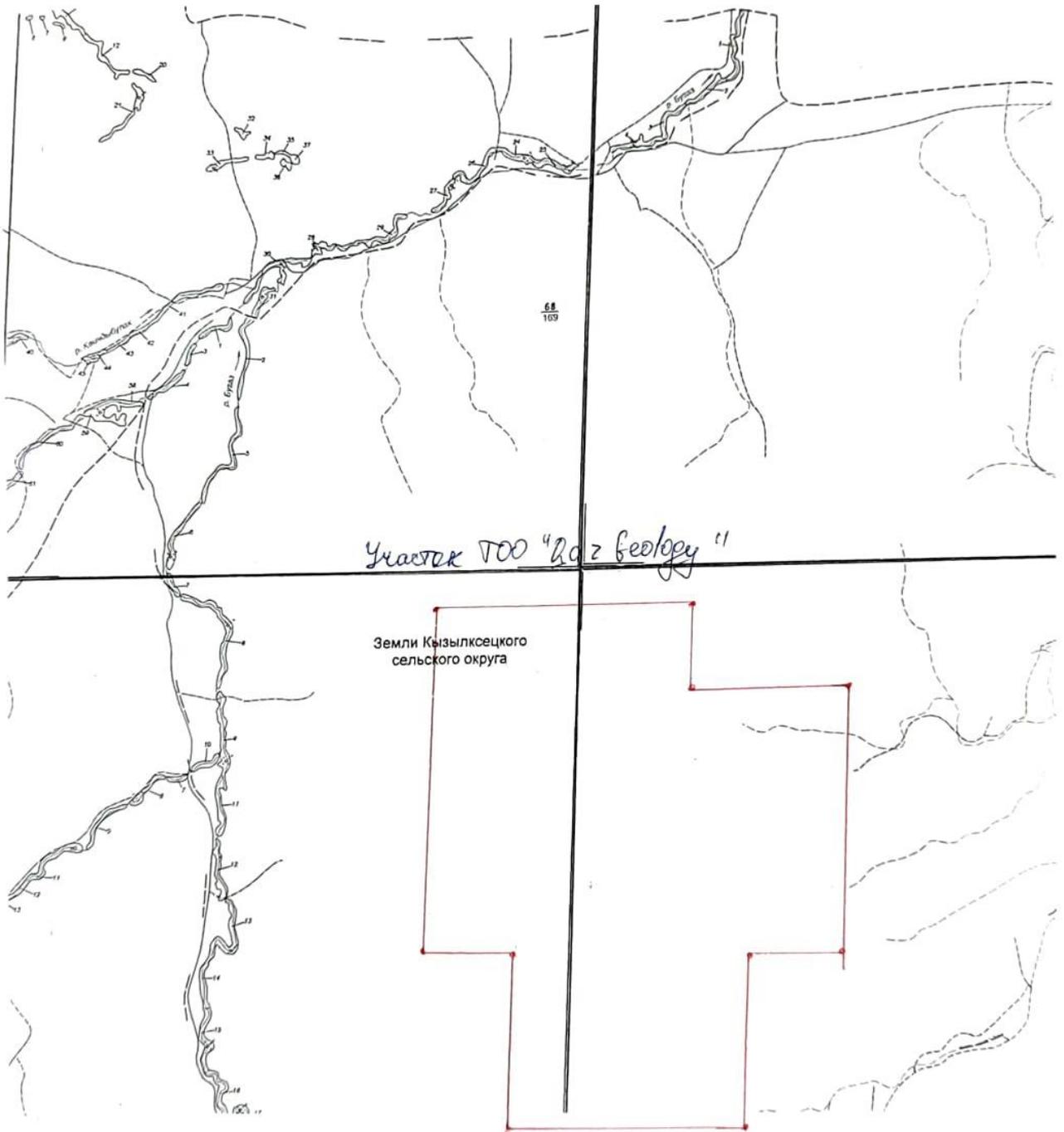
Подписи:


_____ **Бирюков В. И.**


_____ **Акмойнаков С. А.**


_____ **Батхолдин Е. С.**

Карта-схема Больше-Буковской лесничества



и.о. руководителя Больше-Буковской лесничества
Бирюков В. И. *[Signature]*

**Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің
"Охотзоопром" өндірістік бірлестігі
республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны**



**Республиканское государственное казенное предприятие
"Производственное объединение
"Охотзоопром" Комитета лесного хозяйства и животного мира
Министерства экологии и природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Түркісіб ауданы, Василий Бартольд кешесі 157В

Республика Казахстан 010000, Турксибский район, улица Василий Бартольд 157В

23.04.2024 №ЗТ-2024-03707697/2

Товарищество с ограниченной ответственностью "QazGeology"

На №ЗТ-2024-03707697/2 от 12 апреля 2024 года

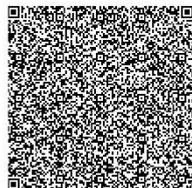
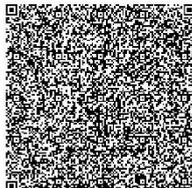
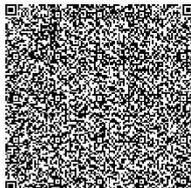
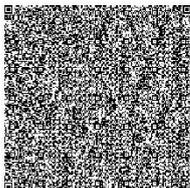
ТОО QazGeology Алматинская область нас.пункт г. Алматы, ул./пр. С.Сейфулина, дом/корпус 498. Республиканское государственное казенное предприятие «Производственное объединение Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2024-03707697/2 от 12.04.2024 г., в ответ сообщаем следующее: По данным РГКП «ПО Охотзоопром» запрашиваемый участок является путями миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных (архар) животных, занесенных в Красную книгу РК. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке. И.о.генерального директора Орлов С.Н. Исп: Оспанов Д. Тел. 8-727-222-24-82

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель генерального директора

ОРЛОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ



Исполнитель:

ОСПАНОВ ДИДАР ДӘУЛЕТҰЛЫ

тел.: 7079039080

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**Абай облысы мәдениет, тілдерді
дамыту және архив ісі
басқармасының «Абай облысының
тарихи-мәдени мұрасын қорғау
жөніндегі орталығы» коммуналдық
мемлекеттік қазыналық кәсіпорын**

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Достоевский көшесі 110

**Коммунальное государственное
казенное предприятие «Центр по
охране историко-культурного
наследия области Абай»
управления культуры, развития
языков и архивного дела области
Абай**

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Достоевского 110

15.04.2024 №ЗТ-2024-03707738

Товарищество с ограниченной
ответственностью "QazGeology"

На №ЗТ-2024-03707738 от 12 апреля 2024 года

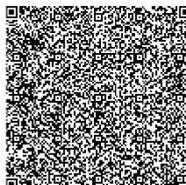
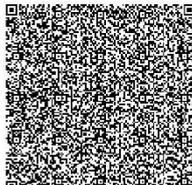
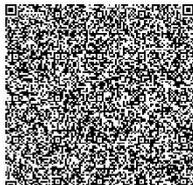
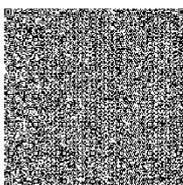
ТОО «Q Geology» КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай»
Управления культуры, развития языков и архивного дела области Абай на Ваше обращение от
12.04 апреля 2024 года № ЗТ-2024-03707738 сообщает следующее. При освоении земельных
участков в соответствии с пунктом 1 статьи 30 и подпункта 1) пункта 1 статьи 36 Закона
Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-
культурного наследия», необходимо предоставить на согласование заключение историко-
культурной экспертизы на предмет наличия/отсутствия объектов историко-культурного наследия.
Историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие
деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия,
имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на
памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта
научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством
Республики Казахстан о науке. Согласно уставу, КГКП «Центр по охране историко-культурного
наследия области Абай», не имеет возможности проводить исследовательские работы по
выявлению объектов историко-культурного наследия. При предоставлении заключения историко-
культурной экспертизы письмо необходимо направить на электронный адрес:
istoriko_kult_nasledie@mail.ru В соответствии с частями 1,3,4,6 статьи 91 Административного
процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать
административный акт в административном (досудебном) порядке. Рассмотрение жалобы в
административном (досудебном) порядке производится вышестоящим административным
органом. При этом жалоба подается через административный орган чей административный акт
обжалуется. И.о. Директора Д. Нургазы Исп: Аубакирова Г.Т. 87084059593

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-
бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного
процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор

КУСАИНОВ МАКСАТ СЕРИККОЖАНОВИЧ



Исполнитель:

НУРГАЗЫ ДИНАРА ГАБДУЛМАЖИТОВНА

тел.: 7774140483

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

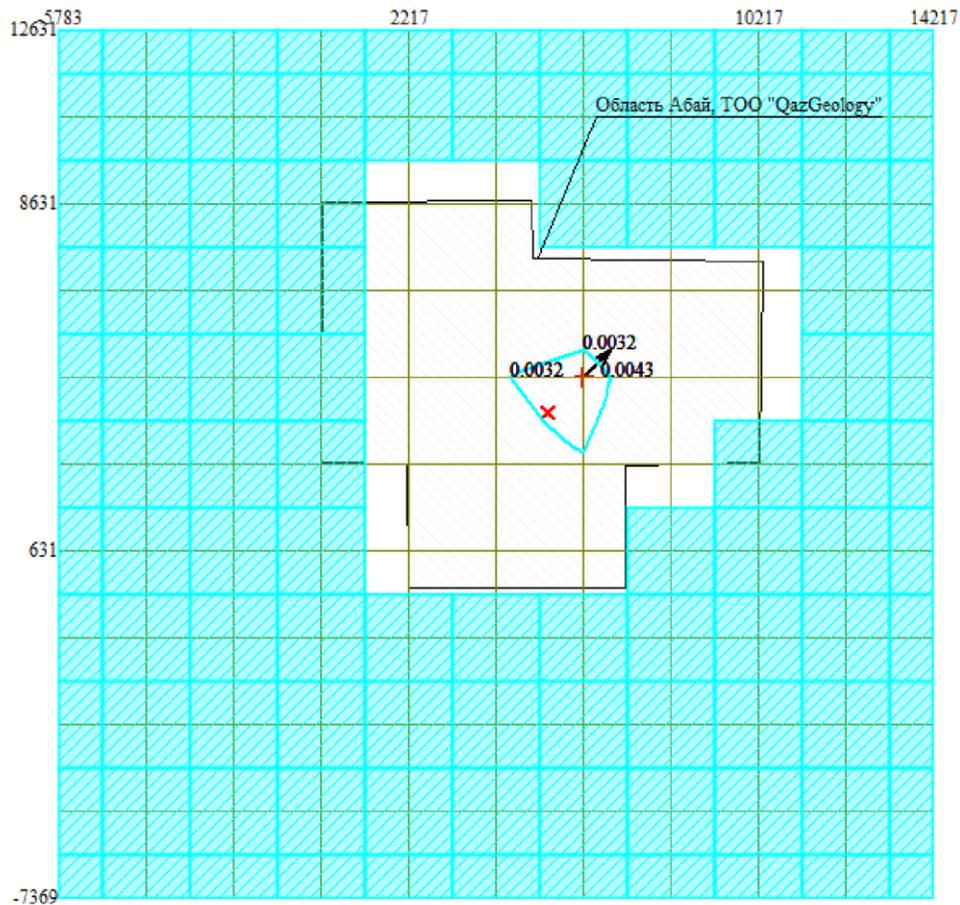
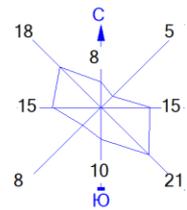
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

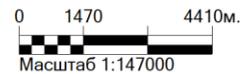
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Материалы по расчету рассеивания

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" РР Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

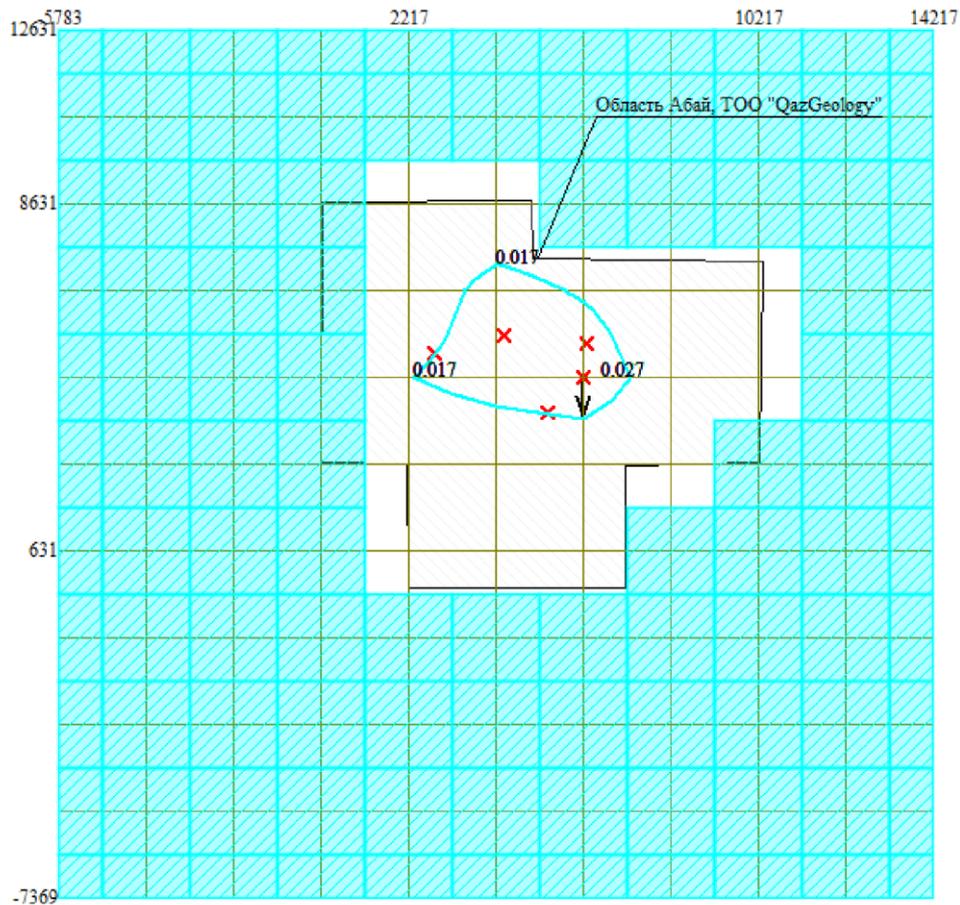
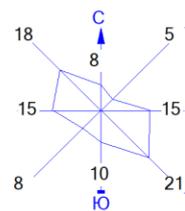


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

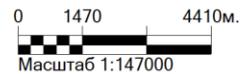


Макс концентрация 0.0042504 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

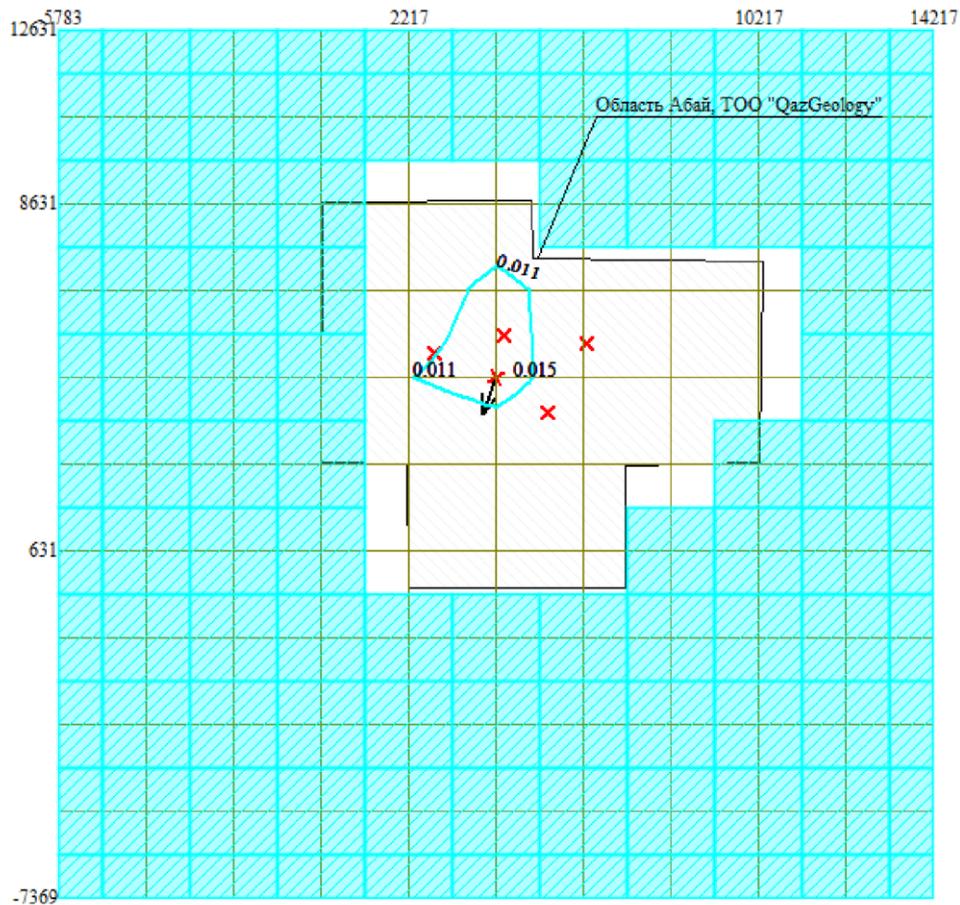
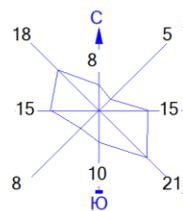


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Максим. значение концентрации
 -  Расч. прямоугольник N 01
 -  Сетка для РП N 01

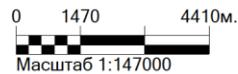


Макс концентрация 0.0271437 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

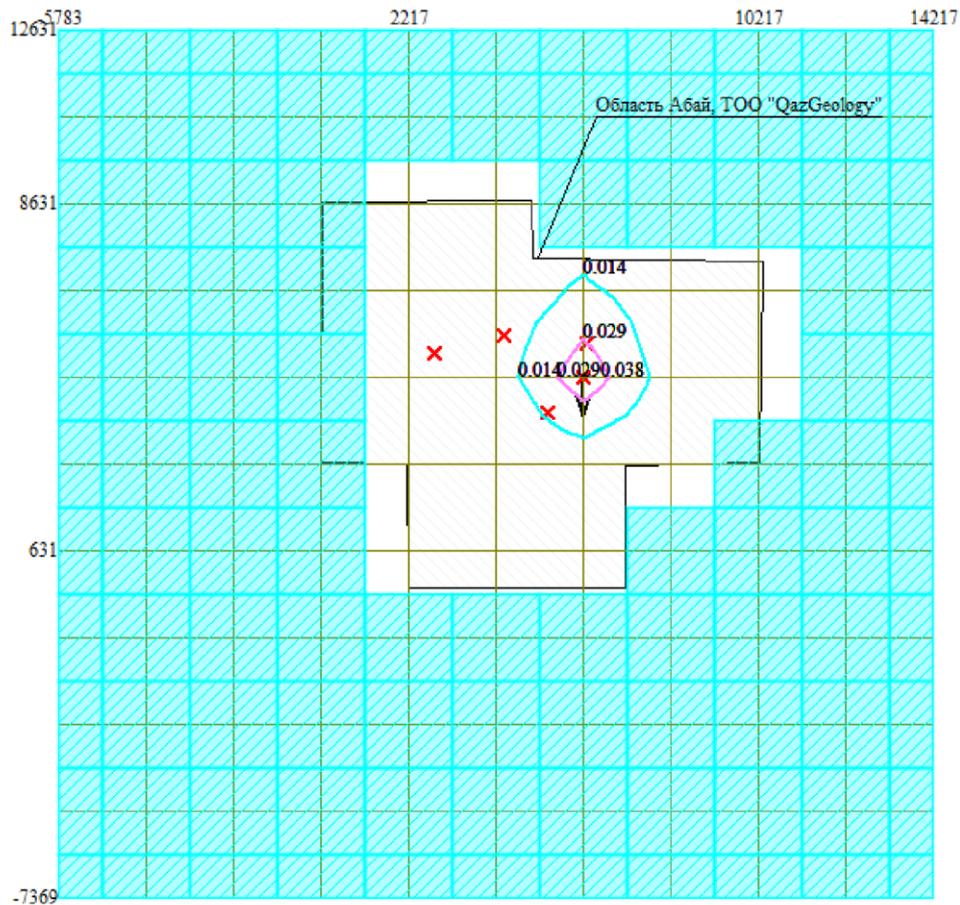
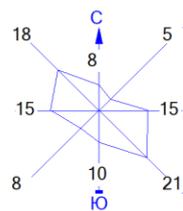


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

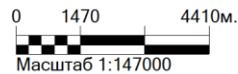


Макс концентрация 0.0152945 ПДК достигается в точке $x=4217$ $y=4631$
 При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

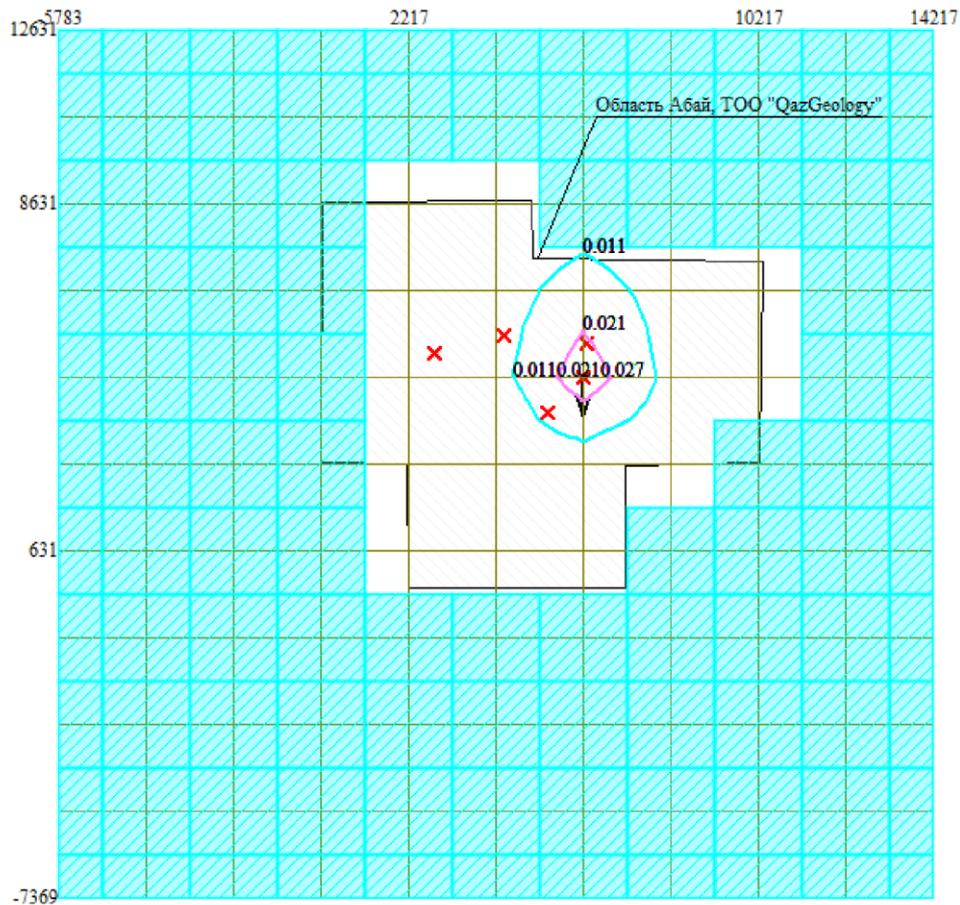
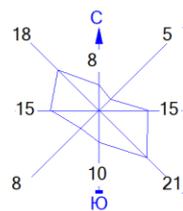


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Максим. значение концентрации
 -  Расч. прямоугольник N 01
 -  Сетка для РП N 01

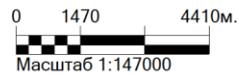


Макс концентрация 0.0379793 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

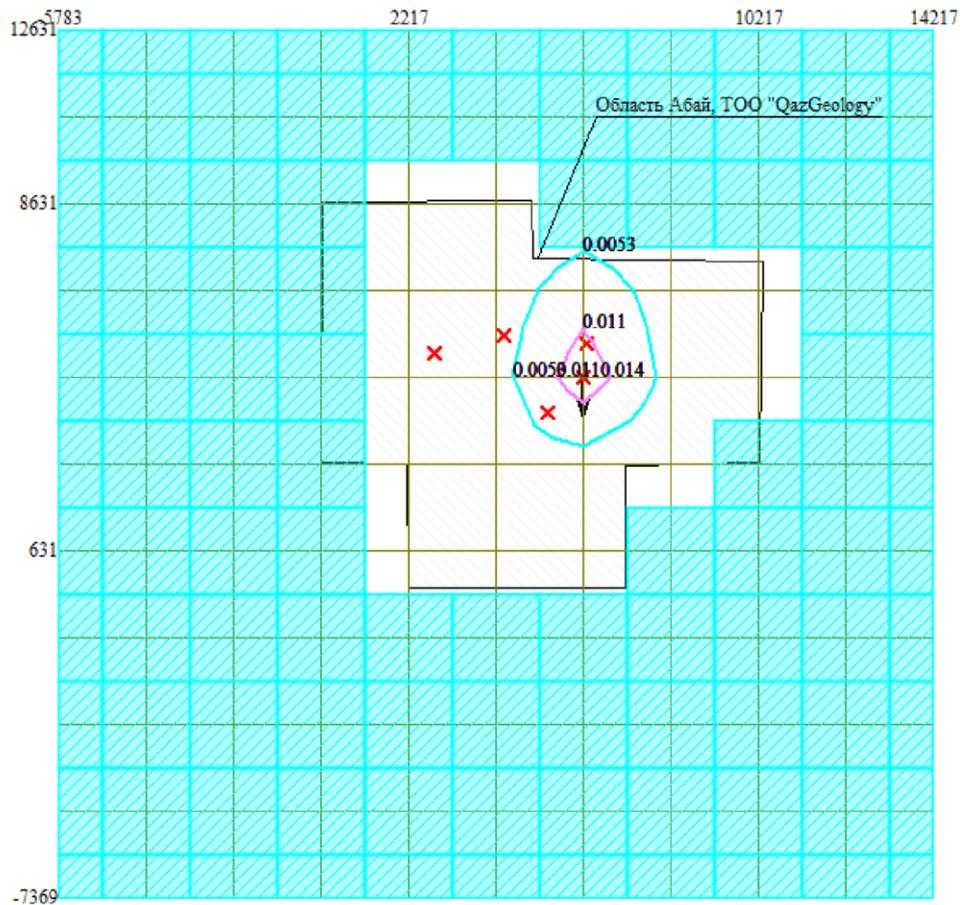
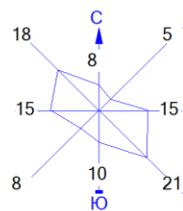


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

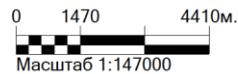


Макс концентрация 0.0271437 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

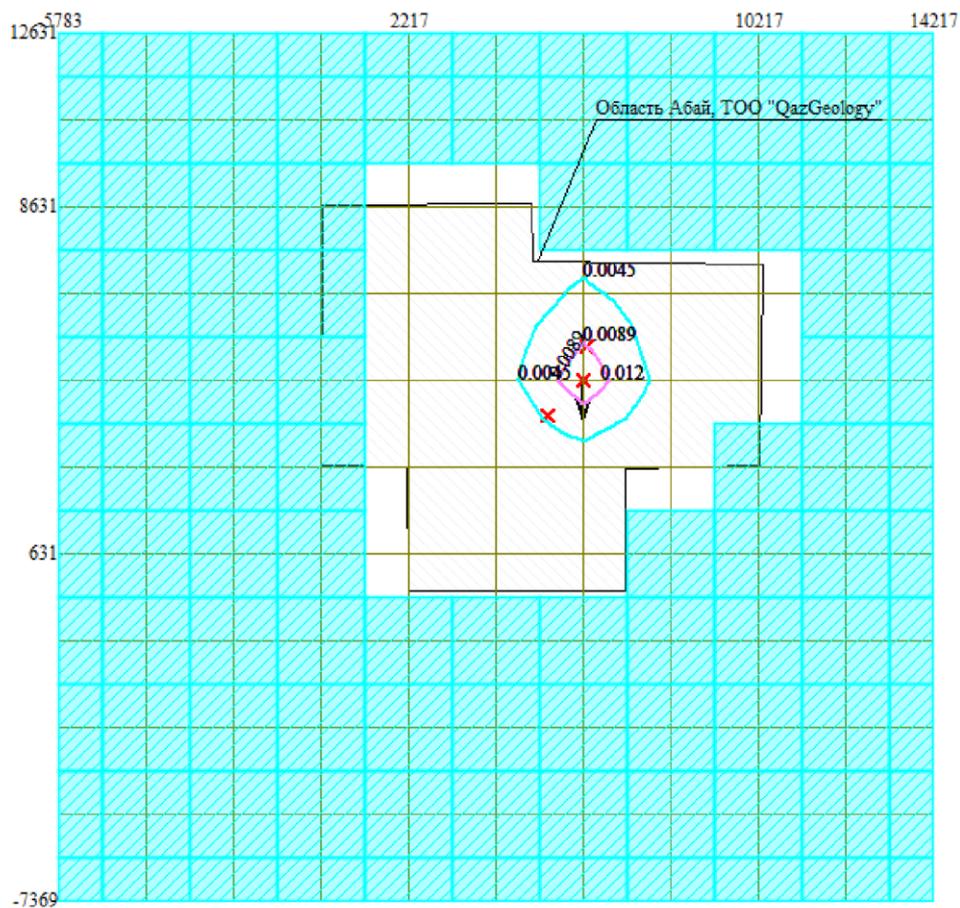
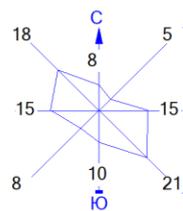


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

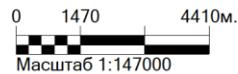


Макс концентрация 0.0135718 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

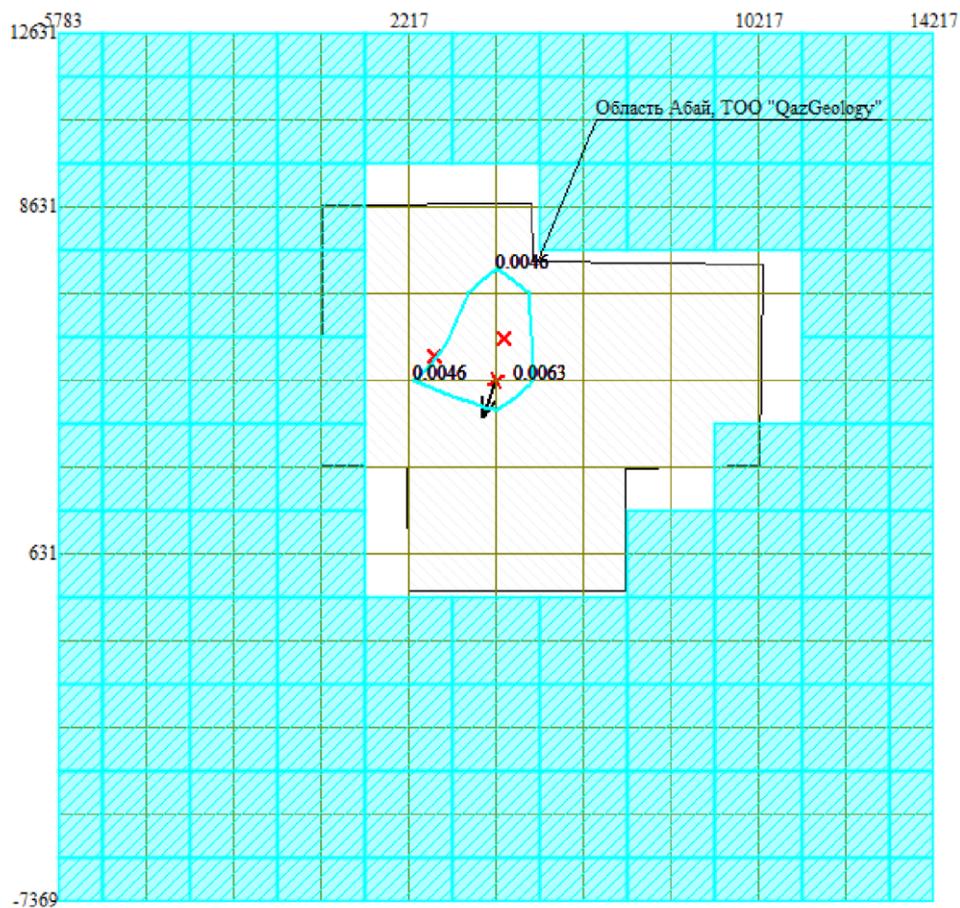
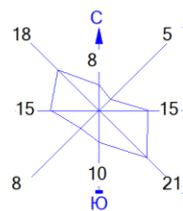


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

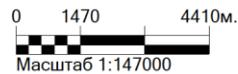


Макс концентрация 0.0118066 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

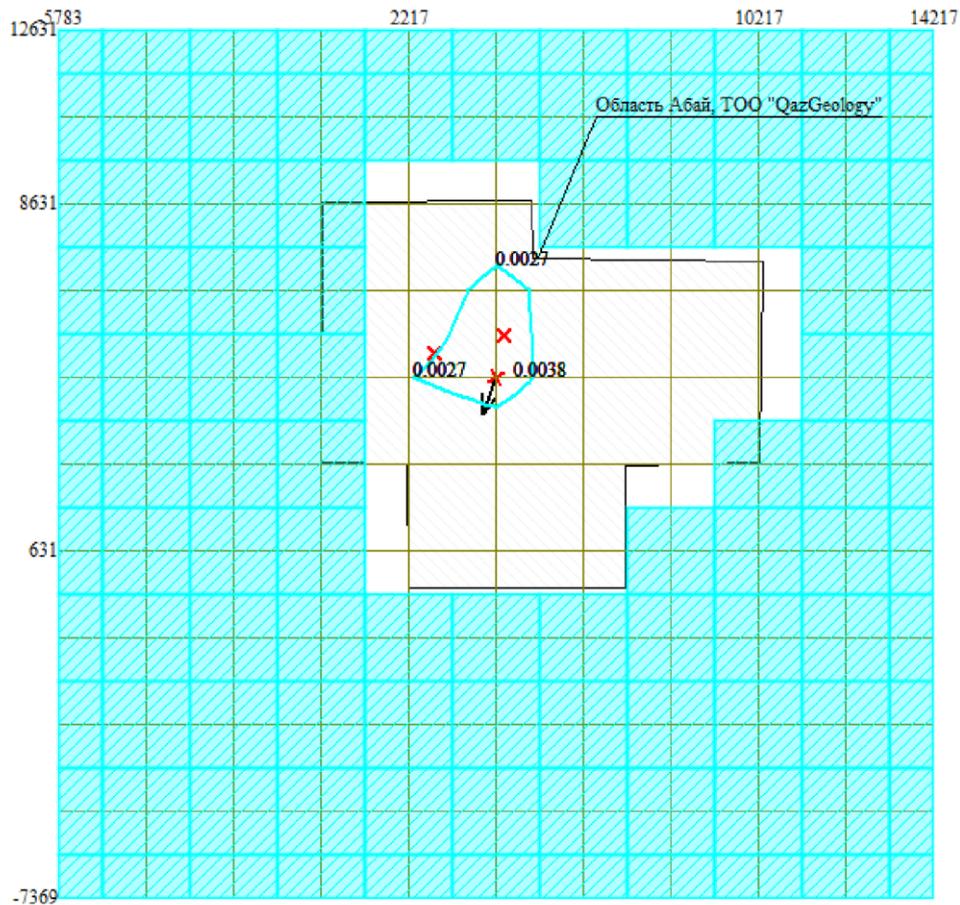
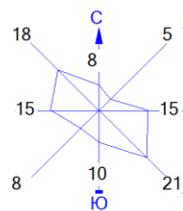


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Максим. значение концентрации
 -  Расч. прямоугольник N 01
 -  Сетка для РП N 01

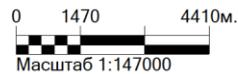


Макс концентрация 0.0062747 ПДК достигается в точке $x=4217$ $y=4631$
 При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

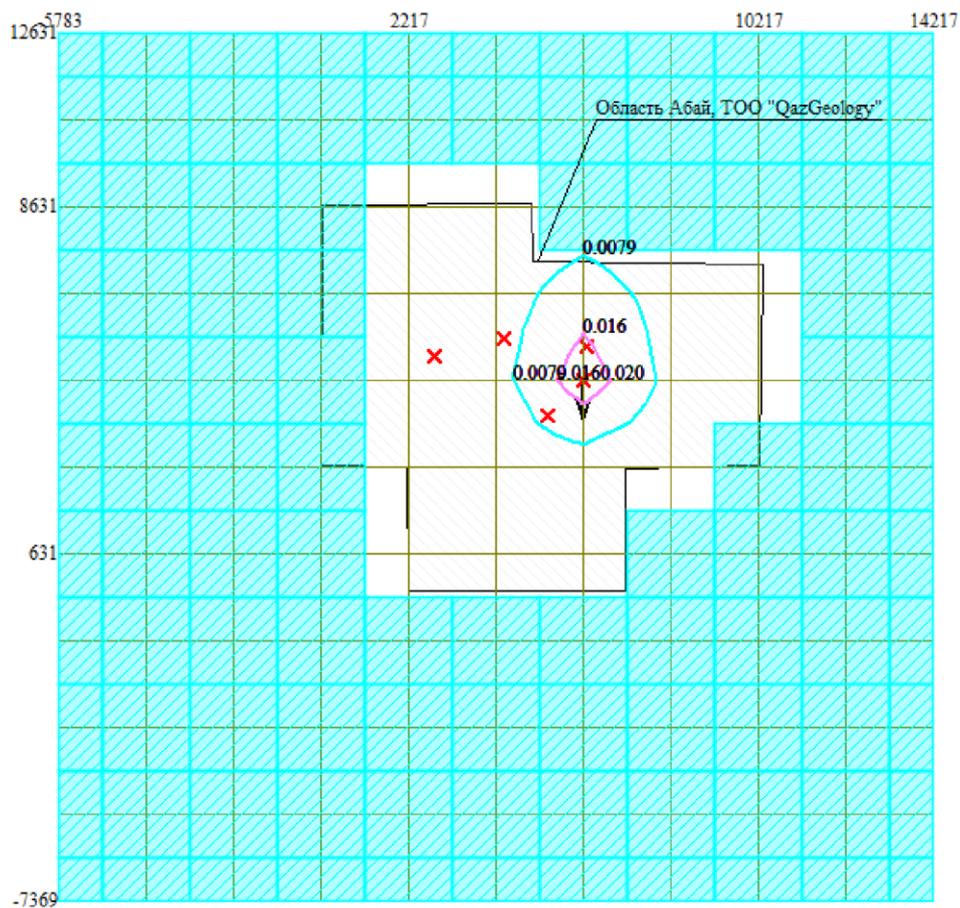


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Максим. значение концентрации
 -  Расч. прямоугольник N 01
 -  Сетка для РП N 01

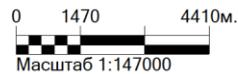


Макс концентрация 0.0037648 ПДК достигается в точке $x=4217$ $y=4631$
 При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



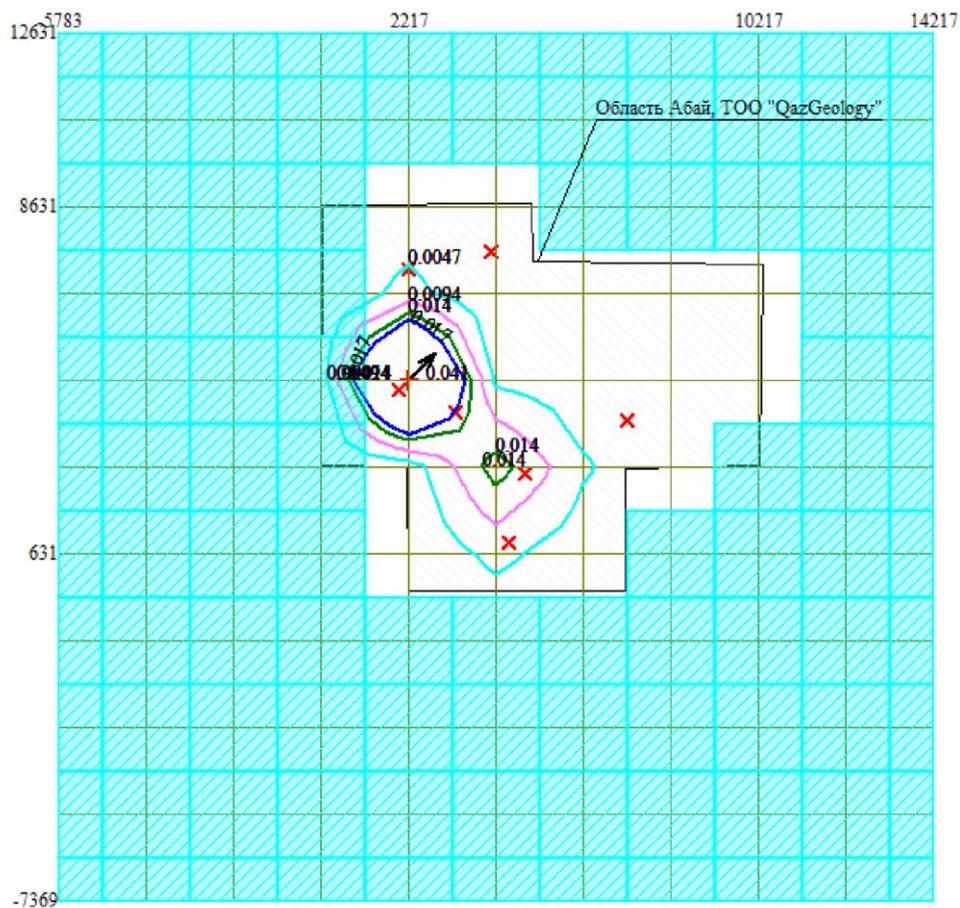
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01



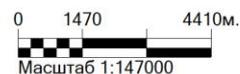
Макс концентрация 0.0203578 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" PP Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

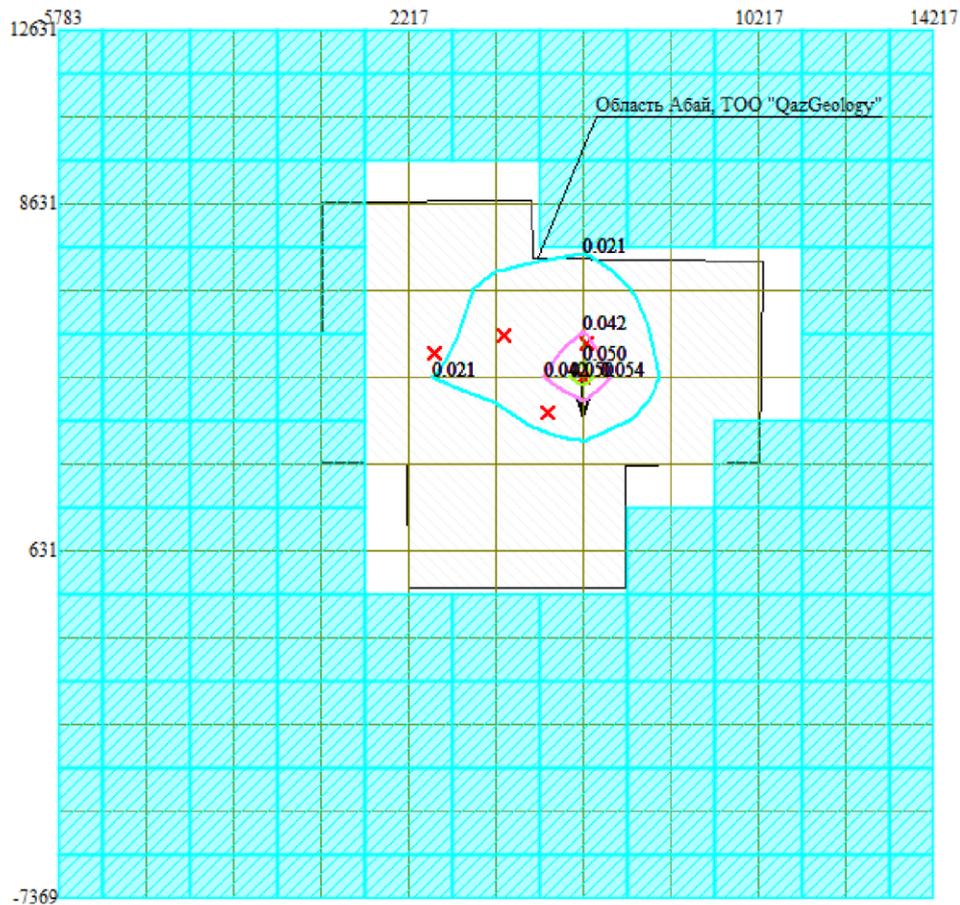
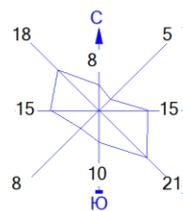


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

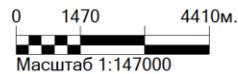


Макс концентрация 0.0411349 ПДК достигается в точке $x = 2217$ $y = 4631$
 При опасном направлении 223° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" РР Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

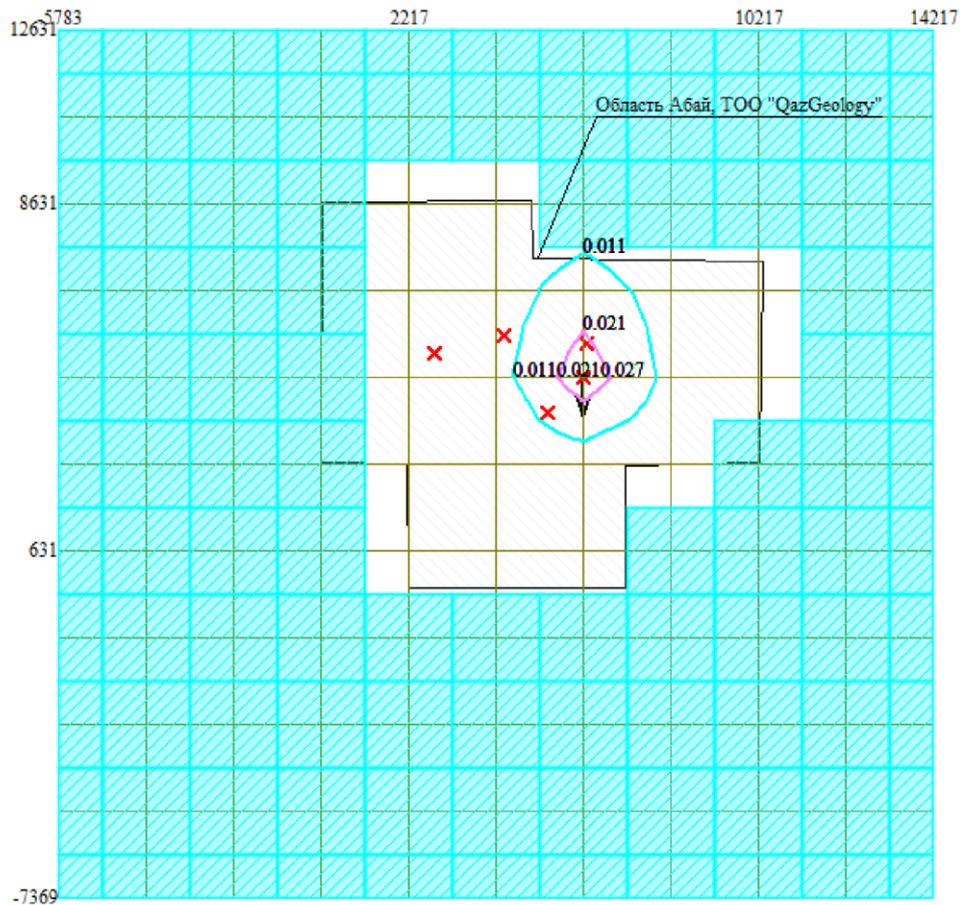
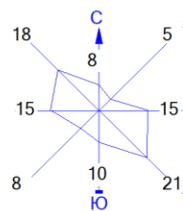


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Максим. значение концентрации
 -  Расч. прямоугольник N 01
 -  Сетка для РП N 01

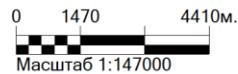


Макс концентрация 0.0542874 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Абай
 Объект : 0001 Область Абай, ТОО "QazGeology" РР Вар.№ 4
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6035 0184+0330



- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01



Макс концентрация 0.0271437 ПДК достигается в точке $x=6217$ $y=4631$
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,
 шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ИП Пасечная И.Ю.

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
 |
 | № 01-03436/23и выдано 21.04.2023
 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Название: Абай
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{гр} = 7.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 12.0)
 Средняя скорость ветра = 2.7 м/с
 Температура летняя = 28.3 град.С
 Температура зимняя = -22.1 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 v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :009 Абай.
 Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/
 (513)

ПДК_{гр} для примеси 0184 = 0.001 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
|Alf|	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
|гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
6006	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
3.0	1.00	0	0.0000854							

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :009 Абай.
 Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/
 (513)

ПДК_{гр} для примеси 0184 = 0.001 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
| 1 |	| 6006 |	| 0.000085 |	| Т |	| 9.148430 |	| 0.50 |	| 5.7 |
| Суммарный M _{гр} = 0.000085 г/с |						
| Сумма C _м по всем источникам =				| 9.148430 долей ПДК |		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с
---	----------

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0170765							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0341530							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0288889							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0091075							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.017076	Т	3.049566	0.50	11.4	
2	0002	0.034153	Т	6.099133	0.50	11.4	
3	6005	0.028889	Т	5.159053	0.50	11.4	
4	6006	0.009107	Т	1.626436	0.50	11.4	

```

| ~~~~~ |
| Суммарный Мq= 0.089226 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 15.934188 долей ПДК |
| ----- |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |
| ~~~~~ |

```

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

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
| Alf |	| F |	| КР	| Ди |	| Выброс						
~Ист.~	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|
| гр. |	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|	~|
0001	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0221995							
0002	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0443989							
6005	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0046944							
6006	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0014800							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
| 1 |	| 0001 |	| 0.022199 |	| Т |	| 1.982218 |	| 0.50 |	| 11.4 |	|
| 2 |	| 0002 |	| 0.044399 |	| Т |	| 3.964437 |	| 0.50 |	| 11.4 |	|

3	6005	0.004694	Т	0.419173	0.50	11.4
4	6006	0.001480	Т	0.132148	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq=		0.072773 г/с				
Сумма См по всем источникам =		6.497975 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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
Alf	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
|гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
3.0	1.00	0	0.0028461							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
3.0	1.00	0	0.0056922							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
3.0	1.00	0	0.0559722							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
3.0	1.00	0	0.0001651							

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----

1	0001	0.002846	Т	2.033042	0.50	5.7
2	0002	0.005692	Т	4.066090	0.50	5.7
3	6005	0.055972	Т	39.982658	0.50	5.7
4	6006	0.000165	Т	0.117915	0.50	5.7
Суммарный Мq=		0.064676	г/с			
Сумма См по всем источникам =		46.199707	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50	м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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
Alf	F	КР	Ди	Выброс						
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0056922							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0113843							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0722222							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0005692							

4. Расчетные параметры См, Um, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	0001	0.005692	Т	0.406609	0.50	11.4
2	0002	0.011384	Т	0.813218	0.50	11.4
3	6005	0.072222	Т	5.159053	0.50	11.4
4	6006	0.000569	Т	0.040661	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Mq=		0.089868 г/с				
Сумма См по всем источникам =				6.419541 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

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
|Alf|	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~
|гр. |	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~	~|~
	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0142304							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0284608							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.3611111							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.1707650							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---	
1	0001	0.014230	Т	0.101652	0.50	11.4	
2	0002	0.028461	Т	0.203304	0.50	11.4	
3	6005	0.361111	Т	2.579526	0.50	11.4	
4	6006	0.170765	Т	1.219827	0.50	11.4	
Суммарный М _{ср} =		0.574567 г/с					
Сумма См по всем источникам =				4.104310 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК_{мр} для примеси 0703 = 0.00001 мг/м³ (=10ПДК_{сс})

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
|Alf|	F	КР	|Ди|	Выброс						
~Ист.~	~	~	~	~м/с~	~м ³ /с~	градС	~	~	~	~
|гр.	~	~	~	~г/с~						
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
3.0	1.00	0	0.0000012							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
3.0	1.00	0	7E-8							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК_{мр} для примеси 0703 = 0.00001 мг/м³ (=10ПДК_{сс})

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	6005	0.00000116	Т	12.429350	0.50	5.7
2	6006	0.00000007	Т	0.750047	0.50	5.7
Суммарный Mq= 0.00000123 г/с						
Сумма См по всем источникам =				13.179397 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

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
|Alf|	F	КР	|Ди|	Выброс	~Ист.~	~м/с~	~градС|	~м/с~	~м/с~	~м/с~
~Ист.~	~м/с~	~градС|	~м/с~	~м/с~	~градС|	~м/с~	~м/с~	~м/с~	~м/с~	~м/с~
|гр.	~м/с~	~градС|	~м/с~	~м/с~	~градС|	~м/с~	~м/с~	~м/с~	~м/с~	~м/с~
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0006831							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0013661							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm

п/п	Ист.	Д	Т	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000683	Т	0.813218	0.50	11.4
2	0002	0.001366	Т	1.626435	0.50	11.4
Суммарный Мq= 0.002049 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2.439652 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

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
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0006831							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0013661							

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
п/п	Ист.	Д	Т	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000683	Т	0.487931	0.50	11.4
2	0002	0.001366	Т	0.975861	0.50	11.4

Суммарный Мq=	0.002049 г/с
Сумма См по всем источникам =	1.463791 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alf	F	КР	Ди	Выброс						
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
0001	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0068306							
0002	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0136612							
6005	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.1083333							
6006	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0284608							

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm

п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.006831	Т	0.243965	0.50	11.4
2	0002	0.013661	Т	0.487931	0.50	11.4
3	6005	0.108333	Т	3.869290	0.50	11.4
4	6006	0.028461	Т	1.016522	0.50	11.4
Суммарный Мq=		0.157286 г/с				
Сумма См по всем источникам =		5.617707 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся

печей, боксит) (495*)

ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

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
Alf	F	КР	Ди	Выброс	Ист.	м/с	м3/с	градС	м	м
гр.	м/с	г/с								
6001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4100.00	7600.00		
3.0	1.00	0	0.0017351							
6002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2200.00	7200.00		
3.0	1.00	0	0.0178810							
6003	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	7200.00	3700.00		
3.0	1.00	0	0.0040871							
6004	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2000.00	4400.00		
3.0	1.00	0	0.0355007							
6007	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4500.00	900.00		
3.0	1.00	0	0.0080833							
6008	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4900.00	2500.00		
3.0	1.00	0	0.0661259							
6009	Т	2.0	0.50	1.50	0.2940	20.0	3300.00	3900.00		
3.0	1.00	0	0.0377862							

4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль

цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая

смесь, пыль вращающихся

печей, боксит) (495*)

ПДК_{мр} для примеси 2909 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	С _м	У _м	Х _м
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001735	Т	0.371824	0.50	5.7
2	6002	0.017881	Т	3.831879	0.50	5.7
3	6003	0.004087	Т	0.875858	0.50	5.7
4	6004	0.035501	Т	7.607776	0.50	5.7
5	6007	0.008083	Т	1.732250	0.50	5.7
6	6008	0.066126	Т	14.170723	0.50	5.7
7	6009	0.037786	Т	8.097556	0.50	5.7
Суммарный М _с = 0.171199 г/с						
Сумма С _м по всем источникам = 36.687866 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль

цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая

смесь, пыль вращающихся

печей, боксит) (495*)

ПДК_{мр} для примеси 2909 = 0.5 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(У_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра У_{св}= 0.5 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера

(IV) оксид) (516)

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
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0170765							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0341530							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0288889							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0091075							
----- Примесь 0330-----										
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0056922							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0113843							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0722222							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0005692							

4. Расчетные параметры См, Um, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера

(IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + CmN/ПДКn$										
Источники						Их расчетные параметры				
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Хм				
-п/п-	Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]				
1	0001	0.096767	Т	3.456173	0.50	11.4				
2	0002	0.193534	Т	6.912354	0.50	11.4				
3	6005	0.288889	Т	10.318107	0.50	11.4				
4	6006	0.046676	Т	1.667094	0.50	11.4				
Суммарный Mq=		0.625865	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cm по всем источникам =		22.353727	долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года)

Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера

(IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

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
----- Примесь 0184-----										
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
3.0	1.00	0	0.0000854							
----- Примесь 0330-----										
0001	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	2800.00	5200.00		
1.0	1.00	0	0.0056922							
0002	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	4400.00	5600.00		
1.0	1.00	0	0.0113843							
6005	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	6300.00	5400.00		
1.0	1.00	0	0.0722222							
6006	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	20.0	5400.00	3800.00		
1.0	1.00	0	0.0005692							

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"РР.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

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 $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$										
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.										
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси										
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)										
~~~~~										
| Источники | Их расчетные параметры										
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	F			
-п/п-	-Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	----			
1	6006	0.085380	Т	9.148430	0.50	5.7	3.0			
2	0001	0.011384	Т	0.406608	0.50	11.4	1.0			
3	0002	0.022769	Т	0.813219	0.50	11.4	1.0			
4	6005	0.144444	Т	5.159052	0.50	11.4	1.0			
5	6006	0.001138	Т	0.040660	0.50	11.4	1.0			
~~~~~										
| Суммарный $M_q = 0.265116$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)										
| Сумма C_m по всем источникам = 15.567968 долей ПДК										
~~~~~										
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с										

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :009 Абай.

Объект :0001 Область Абай, ТОО "QazGeology"PP.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2029 (на начало года) Расчет проводился

13.05.2024 16:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 2000

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с