ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«RG Gold»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ECO AIR»

Государственная лицензия
№ 01081Р от 08.08.2007 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области»

ТОО «RG Gold»

Со-Генеральный директор
ТОО «RG Gold» **Шаймарданов М.Т.**

Директор ТОО «ECO AIR» **Хасенова М.С.**

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Инженер-эколог	Зиновьева Н.А.
Инженер-эколог	Гринькина Т.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение				7
1	**ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**				**9**
	1.1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности			9
	1.2.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)			11
		1.2.1	Климатические условия региона		11
		1.2.2	Краткое геологическое строение месторождений		12
			1.2.2.1	Геологическое строение месторождения Северный Райгородок	12
			1.2.2.2	Геологическое строение месторождения Южный Райгородок	14
		1.2.3	Запасы руды		16
			1.2.3.1	Результаты подсчета Минеральных Ресурсов	18
			1.2.3.2	Запасы, принятые к проектированию	20
		1.2.4	Гидрогеологические условия месторождения		21
	1.3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду			26
	1.4	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности			26
	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			27
		1.5.1	Существующее состояние горных работ		29
		1.5.2	Определение потерь и разубоживания руд. Обоснование выемочной единицы		31
		1.5.3	Границы и параметры карьеров (инженерные карьеры на конец отработки)		32
		1.5.4	Режим работы, производительность предприятия и срок эксплуатации		35
		1.5.5	Календарный график горных работ		36
		1.5.6	Обеспеченность готовыми к выемке объемами горной массы		41
		1.5.7	Система разработки		41
		1.5.8	Техника и технология буровзрывных работ		42
		1.5.9	Выемочно-погрузочные работы		50
			1.5.9.1	Выбор и обоснование оборудования	50
		1.5.10	Карьерный транспорт		51
		1.5.11	Отвалообразование		56
			1.5.11.1	Выбор способа и технологии отвалообразования. Форма и конфигурация отвалов пустых пород.	56
		1.5.12	Складирование руды. Форма и конфигурация рудных складов		59
		1.5.13	Складирование забалансовой руды (вскрышная порода)		62
		1.5.14	Временное складирование вскрышной породы		63
		1.5.15	Складирование почвенно-плодородного слоя		64
		1.5.16	Основные объекты месторождения		65

	1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения		67
		1.6.1	НДТ организационно-управленческого характера	67
		1.6.2	НДТ организационно-технического характера	68
		1.6.3	НДТ в области энергосбережения и ресурсосбережения	68
		1.6.4	НДТ в области производственного контроля	68
		1.6.5	НДТ в области минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух	69
		1.6.6	НДТ в области минимизации негативного воздействия физических факторов	69
		1.6.7	НДТ в области минимизации негативного воздействия на водные ресурсы	70
		1.6.8	Минимизация негативного воздействия на ландшафты, почвы и биологическое разнообразие	71
	1.7	Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения		71
2	**СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**			**76**
	2.1.	Характеристика климатических условий района		76
	2.2.	Поверхностные и подземные воды		77
	2.3.	Почвы		78
	2.4	Геология и недра		78
	2.5.	Растительный мир		79
	2.6.	Животный мир		80
	2.7	Историко-культурная значимость территорий		80
	2.8	Радиационный фон		80
	2.9	Описание текущего состояния компонентов окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета		82
		2.9.1	Состояние воздушного бассейна	82
		2.9.2	Состояние подземных вод	87
		2.9.3	Состояние почв и грунтов	90
3	**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ НЕГАТИВНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**			**92**
	3.1.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду		92
		3.1.1	Выбросы загрязняющих веществ	93
		3.1.2	Сбросы загрязняющих веществ	170
		3.1.3	Физические факторы	178
			3.1.3.1 Шума и вибрации	179
			3.1.3.2 Электромагнитные излучения	180
			3.1.3.3 Радиационное воздействие	180
	3.2.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов		181
	3.3.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам		183

	3.4.	Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам	184
4	**ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИХ ОПИСАНИЕМ**		**195**
	4.1.	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	195
	4.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	196
	4.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	199
	4.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	201
	4.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	204
	4.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	208
	4.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	208
	4.8	Взаимодействие указанных объектов	209
	4.9	Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды	209
5	**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**		**213**
	5.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	213
	5.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	214
	5.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	215
	5.4	Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	215
	5.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	215
	5.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надёжности	216
	5.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	220
	5.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	221
	5.9	Возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций	221
6.	**ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**		**222**
	6.1	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определённые на начальной стадии её осуществления	222
	6.2	Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	222

	6.3	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия	226
	6.4	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	226
	6.5	Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду	226
	6.6	Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности	243
	6.7	Предложения по организации производственного экологического контроля	245
7	**ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**		**252**
8	**ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**		**252**
9	**ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ**		**252**
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ			**254**
КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗЮМЕ			**255**
ПРИЛОЖЕНИЯ			**267**
1.	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду» KZ92VWF00519101 от 25.02.2026г.		
2.	Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений»		
3.	Справки и письма, выданные государственными органами		
4.	Акты на право временного возмездного пользования		
5.	Протоколы испытаний: результаты производственного мониторинга атмосферного воздуха, подземных вод и почвенных ресурсов за 2023–2025 годы		
6.	Экологическое разрешение на воздействие		
7.	Теоретический расчет выбросов		
8.	Результаты расчета величин приземных концентраций (карты расчетов) рассеивания		
9.	Справки от филиала РГП «Казгидромет»		
10.	Разрешение на специальное водопользование		
11.	Государственная лицензия ТОО «Eco Air»		
12.	Санитарно-эпидемиологическое заключение RGG KZ72VBZ00058314_ru 15.10.2024		

ВВЕДЕНИЕ

Намечаемая деятельность, предусмотренная Проектом «Плана горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», осуществляемая ТОО «RG Gold» (далее – Инициатор намечаемой деятельности, Инициатор или предприятие) в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

В соответствии с требованиями ст. 72 ЭК РК Инициатором было подано Заявление о намечаемой деятельности №KZ87RYS01562348 от 27.01.2026 г. для проведения процедуры по определению сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду в РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (далее – Комитет).

По результатам процедуры Комитетом было выдано Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №K92VWF00519101 от 25.02.2026 г. (далее – Заключение о сфере охвата, представлено в Приложении 1).

В рамках настоящего Отчёта о возможных воздействиях рассмотрены результаты оценки воздействия намечаемой деятельности, предусмотренной Проектом «Плана горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», осуществляемая ТОО «RG Gold» с учётом требований действующего экологического законодательства и требований, отражённых в Заключении о сфере охвата.

Предприятием разработчиком Проекта отчета о возможных воздействиях является ТОО «ECO AIR» (ГЛ № 01081Р от 08.08.2007 года).

Под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Основная цель – оценка современного состояния природных, социальных и экономических условий рассматриваемой территории. Прогноз изменения качества окружающей среды с учетом исходного его состояния, выработка рекомендаций по снижению различных видов воздействий на компоненты окружающей среды и здоровье населения.

Проект отчета о возможных воздействиях выполнен согласно:

- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
- Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. (статья 72).
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63).

➢ Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № K92VWF00519101 от 25.02.2026 г.

Намечаемая деятельность относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (п. 3.1. «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» раздела 1 приложения 2 к ЭК РК).

Разработчик Отчета о возможных воздействиях	**Заказчик Отчета о возможных воздействиях**
Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «ECO AIR» Юридический адрес: Республика Казахстан, 070003, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Беспалова, 51а тел.: 8 (7232) 61-45-06, 49-20-64 Директор: Хасенова М.С.	**Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «RG Gold»** Юридический адрес: Республика Казахстан, 021700, Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Ауэзова, дом 80 Со-Генеральный директор ТОО «RG Gold»: Шаймарданов М.Т.

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Описываемый район относится к Северо-Казахстанской золотоносной провинции, которая является продуктом тектонических и магматических событий, произошедших в ходе аккреционных процессов коллизии в ранний каледонский период на восточной границе древнего Кокчетавского массива и Селетино - Степнякской системы островных дуг раннего палеозоя. Месторождения золота Северный и Южный Райгородок представляют собой тип порфирово – эпитермальной рудно-магматической системы в аккреционной континентальной окраине. Райгородское рудное поле приурочено к одноименной вулканотектонической структуре. Выбор данного места осуществления намечаемой деятельности обусловлен необходимостью осуществления дальнейших операций по освоению месторождения Северный Райгородок (СРГ) и месторождения Южный Райгородок в рамках действующего контрактом на недропользование.

В региональном плане район работ расположен в пограничной области между двумя крупными структурами первого порядка – Кокчетавским срединным массивом и Тенизской впадиной, принципиально различающимися геологическим строением и историей развития.

Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Территория работ находится в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау – автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км).

Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 2 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Гордеевка – 6 км Ближайшие водные объекты: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка. Расположение к жилой зоне и водным объектам приведена на рисунке 1.1.2. Обзорная карта района работ приведена на рис. 1.1.1.

Географические координаты месторождения - 52°29’сев.ш. и 69°42’вост.д. Площадь Райгородского рудного поля включает в себя месторождение Северный Райгородок (СРГ) и месторождение Южный Райгородок (ЮРГ). Месторождения Северный и Южный Райгородок с объектами инфраструктуры расположены на площади 11 км^2. Карьеры Северного и Южного Райгородка находятся друг от друга на расстоянии 2 км, дробильная установка и площадки кучного выщелачивания находятся между карьерами, ЗИФ расположена вблизи карьера ЮРГ.

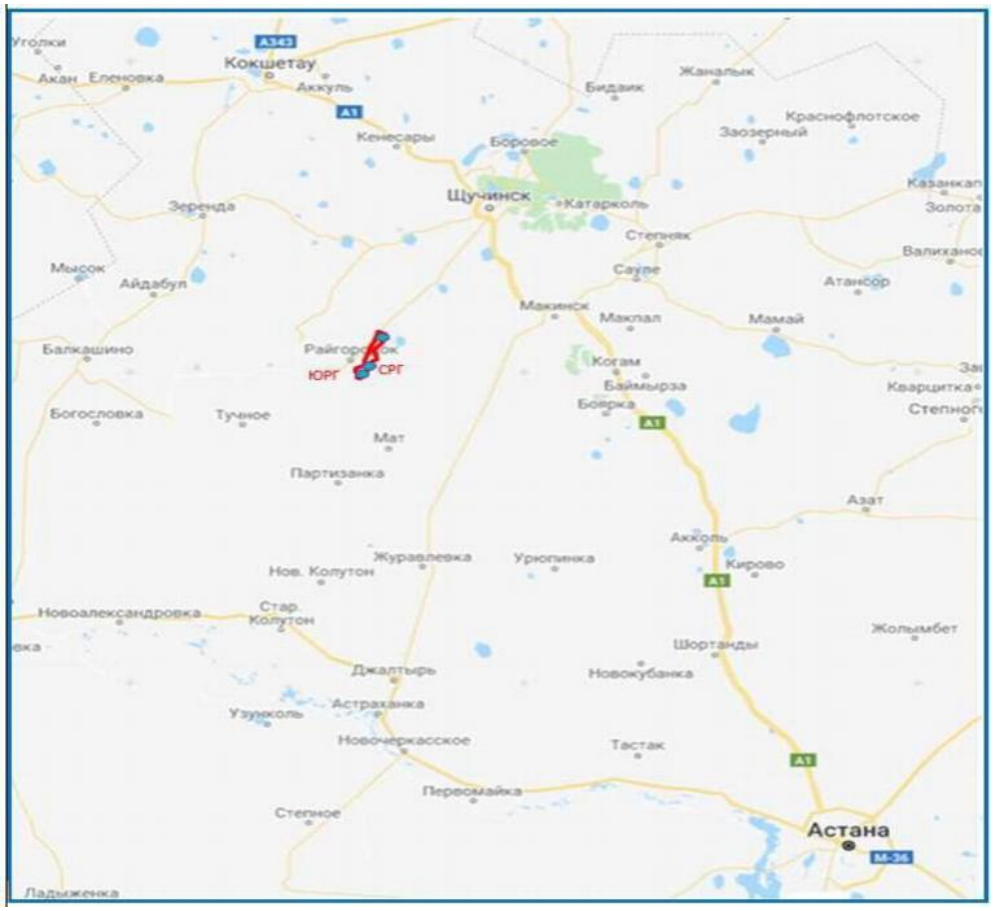


Рисунок 1.1.1 – Обзорная карта района работ

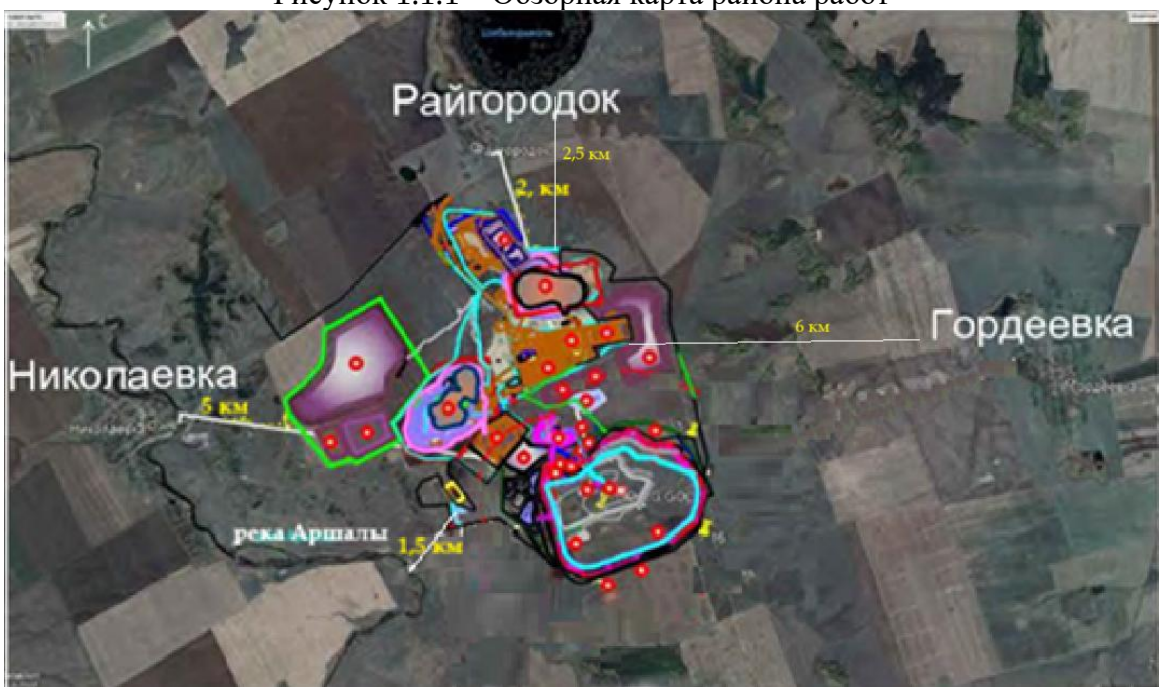


Рисунок 1.1.2 Расположение ТОО «RG Gold» к жилой зоне и водным объектам

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

1.2.1 Климатические условия региона

Территория месторождений располагается на южной окраине Западно- Сибирской равнины и частично в пределах Казахского мелкосопочника (Сарыарка). Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» г. Кокшетау относится к климатическому району – 1в.

Климат района – резко континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким теплым летом, значительными колебаниями температуры воздуха, сравнительно небольшим количеством осадков, активным испарением и дефицитом влажности воздуха.

Среднегодовые климатические характеристики района расположения промплощадки приведены в таблице 1.2.1.1

Среднегодовая температура воздуха от +1 до +3°С.

Средняя температура наиболее теплого месяца (июнь) составляет – плюс 28,3ºС. Абсолютный максимум температуры отмечен в июле – плюс 39°С.

Средняя температура наиболее холодного месяца (февраль) составляет – минус 21,3ºС, абсолютный минимум – минус 46ºС.

Расчётные температуры самой холодной пятидневки – минус 33°С, наиболее тёплой – плюс 21°С.

Средняя продолжительность летнего периода определяется весенним и осенним переходом среднесуточных температур через 0°С и составляет ~198 дней. Зимний период длится в среднем 5 месяцев.

Средняя продолжительность безморозного периода 123 дня.

Продолжительность устойчивых морозов - 133 дня

Таблица 1.2.1.1 - Среднегодовые климатические характеристики района расположения объекта:

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Температура воздуха, ºС	-15,8	-15,3	-9,2	3,3	12,1	17,8	19,8	17,1	11,5	2,8	-6,7	-13,4	2
Скорость ветра, м/с	4,8	4,9	4,2	4,7	4,7	4,2	3,6	3,6	4,2	4,9	5,0	4,8	4,47
Количество осадков, мм	13	11	10	18	31	44	65	42	27	22	18	13	314
Влажность атмосферного воздуха, %	78	77	79	68	54	57	63	66	65	73	80	80	70
Атмосферное давление, мм рт.ст.	769,6	769,7	769,6	765,1	761,5	757,7	756,1	758,8	762,7	764,6	769	769,6	764,5

Преобладающими ветрами являются ветры юго-западного направления (43%), наблюдаются преимущественно зимой.

Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ниже ≤8°С равна 5,9 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь равна 7,1 м/с. Максимальная скорость ветра – 27 м/сек, порывы до 39 м/сек. Нормативный скоростной напор ветра равен 60 кг/м^2.

Средняя влажность атмосферного воздуха составляет 70%.

Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет 314 мм, количество осадков за периоды (сезоны): ноябрь-март – 65 мм, за апрель-октябрь – 249 мм.

Таблица 1.2.1.2 – Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и количество штилей:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10,1	5,3	11,8	12,0	15,0	16,2	11,4	16,9	1,3
Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям								
3	2,4	2,6	3,1	5,4	4,8	3,5	3	

Среднегодовые суммы испарения с водной поверхности при обеспеченности 50% - 909 мм, Среднегодовые суммы испарения с поверхности суши - 370 мм.

Таблица 1.2.1.3 - Расчетное внутригодовое распределение испарения с водной поверхности хвостохранилища различной обеспеченности, мм

Наименование величин	I	II	II	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Обеспеченность 1%	3	5	10	32	76	250	293	272	163	33	15	3	1155
Обеспеченность 50%	2	4	8	25	53	173	203	188	113	23	12	2	806
Обеспеченность 99%	1	3	5	17	40	132	155	144	86	17	8	1	609

1.2.2 Краткое геологическое строение месторождений

1.2.2.1 Геологическое строение месторождения Северный Райгородок

Рудная зона, в целом, имеет линейную морфологию, субширотную ориентировку с крутым (60-80°) северным падением. В плане она подтверждается контуром аномалии ВП.

Протяженность рудной зоны составляет 1700 м при ширине от 200 до 500 м, что установлено рудными подсечениями в скважинах. Собственно, месторождение Северный Райгородок расположено в средней части зоны минерализации, имеет протяженность более 500 м и ширину от 60 до 300 м.

Промышленное оруденение внутри зоны сохраняет ее общие морфологические особенности и представлено типичной штокверковой минерализацией сложной формы с неясными очертаниями. Схематично, при геометризации, оно представляет собой серию сближенных субпараллельных линзообразных и лентообразных рудных тел.

Руды месторождения представлены первичными (скальными) и окисленными (рыхлыми) разностями и связаны между собой постепенными переходами. Четкой границы между типами руд нет, они определяются по визуальному описанию керна, при его документации, и по данным опробования керна. Зона перехода названа смешанными (полу окисленными) рудами.

На площади месторождения широко развиты коры выветривания площадного и линейного типов. Мощность площадных кор выветривания достигает 70 м, линейных (в восточной части месторождения) 120-180 м. Граница зоны окисленных руд повторяет границу коры выветривания и располагается на глубинах около 40-100 м, что позволяло вести отработку первой очереди карьера глубиной до 80-100 м, без применения буровзрывных работ.

Месторождение Северный Райгородок представлено единой зоной минерализации – кварцево-золоторудным штокверком. Коренное оруденение прослежено до глубины 620 м от дневной поверхности.

Признаков изменения содержаний или затухания оруденения с глубиной в изученной части месторождения не наблюдается. При геометризации отдельных жил можно наблюдать серию субпараллельных линзообразных и лентообразных тел, осложненных апофизами. По углу падения рудные тела крутопадающие, с углом падения около 60°. В центральной части минерализация практически сплошная, а на флангах более рассеянная. Протяженность рудных жил изменяется от десятков до 1000 м, а мощности их – от нескольких метров до первых десятков метров. Друг от друга рудные тела отделяются безрудными породами и некондиционными прослоями, имеющих мощности, иногда сопоставимые с мощностями рудных тел, а иногда менее 5 м, зачастую рудные тела были выделены соприкасаясь друг с другом. Рудные тела зоны окисления и переходной зоны имеют сложную лентообразную форму.

В ходе каркасного моделирования зоны минерализации в целях избегания заражения пробами вне контура зоны минерализации, было произведено разделение на домены на месторождении Северный Райгородок.

Таблица 1.2.2.1.1– Зоны по месторождению Северный Райгородок

Зоны	Количество проб	Среднее содержания, г\т
2	8 871	0,85
3	10 511	0,74
4	90	0,79
5	230	0,82
6	902	0,70
8	366	0,46
9	130	0,59
10	121	0,72
11	63	0,53
13	175	0,53
14	137	0,46
16	119	0,72
17	108	0,46
18	78	0,53
19	218	0,75
20	18	0,62
21	40	0,65
22	10	0,82
23	30	0,96
24	3	1,04
25	2	5,86
26	25	1,30
Линзы	869	0,74
Восток	32	0,85
Запад	613	1,60
Общий итог	23 761	0,79

Как видно из таблицы выше, всего на месторождении СРГ было выделено 25 зон, самыми крупными из которых являются 3 и 2 минерализованные зоны, также, отдельно были выделены маломощные линзы. Так как западный и восточные фланги месторождения пространственно оторваны от основной сети бурения, данные зоны также были отнесены в отдельные домены.

1.2.2.2 Геологическое строение месторождения Южный Райгородок

Месторождение Южный Райгородок приурочено к зоне эндо- и экзоконтакта небольшого интрузивного тела долерит-габбро-диоритового состава, являющегося, по данным гравиразведочных работ, южным выступом Райгородского массива с вулканогенно- обломочной толщей верхнего ордовика.

Оруденение локализуется как в линейных штокверковых зонах, так и в отдельных трещинных и жиловидных образованиях. Вмещающими оруденение породами являются как вулканогенные (туфоконгломераты, туффиты, андезиты и их туфы), так и интрузивные породы массива, преимущественно дайковые образования (диоритовые порфириты и лейкодиориты). Определяющую роль в размещении оруденения имеет развитие метасоматических процессов, таких как диоритизация, пропилитизация и березитизация.

Месторождение условно разбивается на две части: – Южную, в виде линейной полосы, протяженностью порядка 900 м и шириной порядка 300 м северо-восточного простирания, секущую краевую южную часть диорит-габбро-долеритового массива (Южно-Райгородский массив); и Северную – линейная полоса шириной 150 м и протяженностью 600 м, также, секущая диорит-габбро-долеритовый массив (Южно-Райгородский массив), но его северную часть. В пространстве Северная и Южная части месторождения разобщены примерно на 300м.

Такая локализация золоторудной минерализации обусловлена следующими факторами:

- разломами северо-восточного простирания (Ковалевская зона разломов), которые ограничивают полосу оруденения с севера и юга;
- субмеридиональными надвигами (возможно в совокупности с северо-западными разломами), которые ограничивают и раздергивают оруденение с запада и востока;
- экзо-эндоконтактовая зона диорит-габбро-диоритового массива, насыщенная дайковыми телами и апофизами с интенсивным развитием приконтактовых метасоматических изменений.

Эти структурные элементы создали сложную систему подчиненных разрывных нарушений и существенную неоднородность субстрата, что обусловило интенсивность, характер распространения золоторудной минерализации и разнообразие отдельных локальных ее фрагментов.

Рудные интервалы, в целом, выделяются по данным опробования (на конечной стадии), но и визуально, по косвенным признакам, (вне зоны гипергенеза) они выделяются:

- развитием прожилковой, прожилково-гнездовой сульфидной (пиритовой) минерализации (рассеянная тонкая пиритизация развита значительно шире рудных тел);
- развитием метасоматических преобразований (в первую очередь березитизация);
- сменой окраски на характерную «серость» или осветление диорит- габбро-долеритовых пород.

На месторождении ЮРГ построение зон минерализации также производилось по отдельному домену самыми крупными из которых является 1-1; 2; 3-1; 5; 8-1.

Таблица 1.2.2.2.1 – Зоны по месторождению Южный Райгородок

Зоны	Количество проб	Среднее значение, г\т
1_1	6753	1.14
10	263	1.82
11	185	0.82
12_1	1073	1.05
13	614	1.58
14	1320	1.43
15	49	2.80
16_1	350	0.92
17	142	1.18
18	87	1.04
19_1	343	1.12
2	5084	1.53
20	1556	1.28
21_1	316	1.34
22	29	1.82
23	73	0.79
24_1	973	0.92
25	238	1.01
26	46	0.99
27	76	1.29
28	136	0.74
29	92	0.81
3_1	5854	1.15
30	38	0.51
31	168	0.66
32	14	1.25
33	98	0.69
34	51	2.26
35	64	0.91
36	10	1.49
37_1	68	2.22
38	46	1.27
39_1	85	0.70
4	387	0.93
40	61	0.75
41	113	0.79
42	29	0.55
43	36	1.46
44	31	2.76
46	20	0.80
47	9	0.71
48	18	0.92
49	21	0.82
5	8114	0.98
50	22	1.32

51	19	0.60
52	8	1.34
53	13	1.07
54	67	0.56
55	66	0.62
56	57	0.92
57	41	1.43
58	38	5.67
59	10	2.28
6_1	429	0.94
60	14	5.38
61_1	92	0.67
62	286	0.72
63	119	1.42
64_1	144	0.95
65	18	0.90
66	161	0.42
68_1	14	2.15
69	67	0.90
7	59	0.80
70	24	0.75
71	103	0.66
73	55	0.76
74	187	1.83
75	25	0.42
76	92	0.68
77	159	0.87
78_1	148	0.77
79	14	0.86
8_1	3880	0.67
80	40	0.92
81	31	0.59
82	34	1.05
83	155	0.95
84_1	449	0.97
9_1	1337	0.92
linz_3	1773	1.27
Общий итог	127802	0.45

1.2.3 Запасы руды

Минеральные Ресурсы определяются как концентрация или проявление твёрдого минерального вещества, представляющего определенный экономический интерес, которое позволяет выделить промышленное оруденение, залегающее в земной коре (или на ее поверхности), в такой форме, и при таких его содержаниях, качестве и количестве, которые дают основания предполагать достаточно реальную возможность его рентабельного извлечения из недр в обозримой перспективе. Местонахождение, количество и содержание или качество ресурсов, степень их пространственной выдержанности и прочие

геологические характеристики достоверно известны, оценены или интерпретированы на основе геологических данных, включая опробование.

Минеральные Ресурсы подразделяются на категории, в порядке возрастания геологической достоверности: Предполагаемые, Выявленные и Измеренные. Части месторождения твердых полезных ископаемых, которые не имеют обоснованных перспектив для возможной рентабельной добычи, не должны быть включены в Минеральные Ресурсы.

Термин «Минеральные Ресурсы» охватывает минерализацию, включая отвалы и рудные отходы (хвосты), которые были выявлены и оценены в результате проведения геологоразведки и опробования, и в пределах которых могут быть определены Минеральные Запасы после рассмотрения и применения Модифицирующих Факторов.

Выражение «обоснованные перспективы конечного рентабельного извлечения» предполагает заключение Компетентным Лицом (хотя и предварительное) относительно технических и экономических факторов, которые, по всей вероятности, могут оказать влияние на перспективы рентабельного извлечения полезного ископаемого, включая приблизительные параметры добычи. Иными словами, Минеральные Ресурсы не являются суммарным объемом всей минерализации, разбуренной или опробованной вне зависимости от бортовых содержаний, вероятных размеров разработки, местоположения, выдержанности оруденения.

Это реалистически оцененный объем минерализации, который, при обоснованно принятых технико-экономических условиях, мог бы полностью или частично явиться объектом рентабельного извлечения.

Предполагаемые Минеральные Ресурсы

Предполагаемые Минеральные Ресурсы – это та часть ресурсов, для которых количество полезного ископаемого и его качество (содержание полезного компонента) могут быть оценены на основе ограниченных геологических данных и опробования.

Геологические данные достаточны для предположения, но не для подтверждения выдержанности геологических и качественных (содержание) характеристик полезного ископаемого.

Предполагаемые Минеральные Ресурсы имеют более низкий уровень достоверности, чем Выявленные Минеральные Ресурсы, и не должны переводиться непосредственно в Минеральные Запасы. Разумно предполагать, что по результатам дальнейшей разведки преобладающая часть Предполагаемых Ресурсов может быть переведена в категорию Выявленных Ресурсов.

Категория Предполагаемых Ресурсов охватывает ситуации, когда опробование и изучение концентраций и проявлений полезного ископаемого, выявленного в процессе геологоразведочных работ, выполнены в ограниченном объеме и недостаточны для уверенной интерпретации степени непрерывности геологических характеристик и/или содержаний полезных компонентов. Однако, из-за имеющей место неопределенности Предполагаемых Ресурсов, не следует предполагать, что перевод Предполагаемых Ресурсов в более высокую категорию состоится всегда.

В связи с недостаточным уровнем достоверности оценки данных ресурсов, обычно не рекомендуется их использование в каких-либо технико-экономических расчетах и для детального планирования. Если эта категория рассматривается в технических и экономических исследованиях, следует проявлять осторожность.

Выявленные Минеральные Ресурсы

К Выявленным Ресурсам относится та часть Минеральных Ресурсов, для которой количество и качество полезного ископаемого, содержание полезного компонента, объемная масса, форма и другие физические свойства, оценены с достаточно высокой

степенью достоверности, позволяющей применить Модифицирующие Факторы и достаточно подробно обосновать предварительное планирование разработки и предварительную оценку экономической жизнеспособности месторождения.

Геологические данные, полученные в результате проведения достаточно детальных и достоверных геологических работ, опробования и различного рода испытаний должны быть достоверны и достаточны, чтобы предположить выдержанность (между точками наблюдений) геологических характеристик и содержаний полезных компонентов.

Выявленные Ресурсы имеют более низкий уровень достоверности, чем применяемый для Измеренных Ресурсов, но больший, чем применяемый для Предполагаемых Ресурсов.

Выявленные Ресурсы могут быть переведены только в Вероятные Запасы.

Минерализация может быть отнесена к Выявленным Минеральным Ресурсам, если характер, качество, количество и распределение полученной информации позволяет уверенно интерпретировать геологическую структуру оруденения и предполагать непрерывность минерализации. Достоверность оценки Выявленных Ресурсов является достаточной для проведения технико-экономических расчетов и оценки экономической жизнеспособности (проекта добычи).

Измеренные Минеральные Ресурсы

Измеренные Ресурсы – это та часть Минеральных Ресурсов, для которой количество и качество полезного ископаемого, морфология, объемная масса (и другие физические свойства) могут быть оценены с высокой степенью достоверности, чтобы применение Модифицирующих Факторов позволило достаточно подробно обосновать детальное планирование разработки и окончательную оценку экономической жизнеспособности месторождения.

Геологические данные получены в результате применения детальных и достоверных геологических работ, опробования и различного рода испытаний, достаточны для принятия решения о выдержанности геологических и качественных (содержание) характеристик полезного ископаемого между точками наблюдений.

Измеренные Минеральные Ресурсы имеют более высокий уровень достоверности, чем Выявленные Минеральные Ресурсы или Предполагаемые Минеральные Ресурсы. Они могут быть переведены непосредственно в Доказанные Минеральные Запасы или в Вероятные Минеральные Запасы.

Минерализация может быть отнесена к Измеренным Минеральным Ресурсам, если характер, качество, количество и распределение данных таковы, что, по мнению Компетентного Лица, ведущего подсчет Минеральных Ресурсов, не остается никаких обоснованных сомнений в том, что количество и качество полезного ископаемого могут быть определены в узких пределах, и маловероятно, чтобы какое-либо отклонение истинных значений параметров от расчетных оказало существенное влияние на оценку потенциальной экономической жизнеспособности (рентабельности).

Данная категория требует высокого уровня достоверности и глубокого понимания геологического строения и контроля месторождения полезных ископаемых.

Уверенность в надежности выполненных оценок является достаточной для использования технико-экономических параметров эксплуатации и оценки экономической рентабельности с высокой степенью достоверности.

1.2.3.1 Результаты подсчета Минеральных Ресурсов

Согласно нормативным требованиям Республики Казахстан, а именно:

- подпункт 1 пункта 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании»;
- подпункт 4 пункта 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании»;

• инструкции «Порядок учета отчетов, подготовленных в соответствии с Кодексом KAZRC, которые поступают на рассмотрение в Комитет геологии и недропользования, и проведения их экспертизы в необходимых случаях», сопоставление Минеральных Ресурсов с Запасами, числящимися на Государственном балансе по стандарту ГКЗ, проводилось по методике, оговоренной в документе (приложение 11 «Форма сопоставления запасов, подсчитанных по ГКЗ и числящихся на государственном балансе, с ресурсами, оцененными по Кодексу KAZRC»).

Согласно данного приложения, сопоставление выполнено по сумме балансовых запасов промышленных категорий (A+B+C1) с Минеральными Ресурсами по сумме категорий «Измеренные» и «Выявленные». «Предполагаемые» минеральные ресурсы с балансовыми запасами промышленных категорий не сопоставляются. Они примерно соответствуют категории С2, но, учитывая нормативные отклонения по этим категориям, достигающие значений +/- 50%, их сравнение не имеет под собой практического смысла.

Для проведения сравнения, в блочные модели были закодированы цифровые модели поверхности по состоянию на 1 января 2025 года.

Также, для сравнения минеральных ресурсов с запасами ГКЗ, была проделана предварительная оптимизация карьеров по ранее переданным экономическим и геотехническим параметрам при цене на золото 2500 $ за унцию. Результаты оптимизации представлены на рисунке ниже. Данный подход позволяет оценить перспективу ведения дальнейших геологоразведочных работ, а также, выделить минеральные ресурсы, возможные к отработке с экономической точки зрения.

Полученные расхождения, описанные в таблице 1.2.3.1.1, являются приемлемыми, однако, возникли в связи с проведенным бурением колонковых и RC скважин после принятия протокола ГКЗ РК №139-18-У от 14.06.18 года для месторождения Северный Райгородок и №1801-17-У от 11.04.17 года для месторождения Южный Райгородок.

Таблица-1.2.3.1.1

Минеральные ресурсы на 01.01.25 г. в контуре оптимизированного карьера по 2500$

Месторождение	Тип минерализации	Выявленные (Ind)			Предполагаемые (Inf)			Всего Ind+Inf		
		Тоннаж, тыс. т.	Ср. сод. г/т.	Металл. т.	Тоннаж, тыс. т.	Ср. сод. г/т.	Металл. т.	Тоннаж, тыс. т.	Ср. сод. г/т.	Металл. т.
Северный Райгородок	Окисленная	4 456	0,57	2 525	673	0,61	414	5 129	0,57	2 939
	Смешанная	3 313	0,59	1 956	129	0,42	54	3 442	0,58	2 010
	Первичная	52 444	0,91	47 519	50 664	0,85	43 148	103 107	0,88	90 666
Всего Северный Райгородок		60 212	0,86	52 000	51 466	0,85	43 615	111 679	0,86	95 615
Южный Райгородок	Окисленная	1 307	0,78	1 023	73	0,76	55	1 381	0,78	1 079
	Смешанная	1 584	0,82	1 292	30	0,63	19	1 614	0,81	1 311
	Первичная	91 381	1,23	112 117	104 912	1,19	124 997	196 293	1,21	237 114
Всего Южный Райгородок		94 272	1,21	114 432	105 016	1,19	125 072	199 288	1,20	239 504
Итого Северный + Южный Райгородок		**154 485**	**1,08**	**166 432**	**156 482**	**1,08**	**168 687**	**310 966**	**1,08**	**335 119**

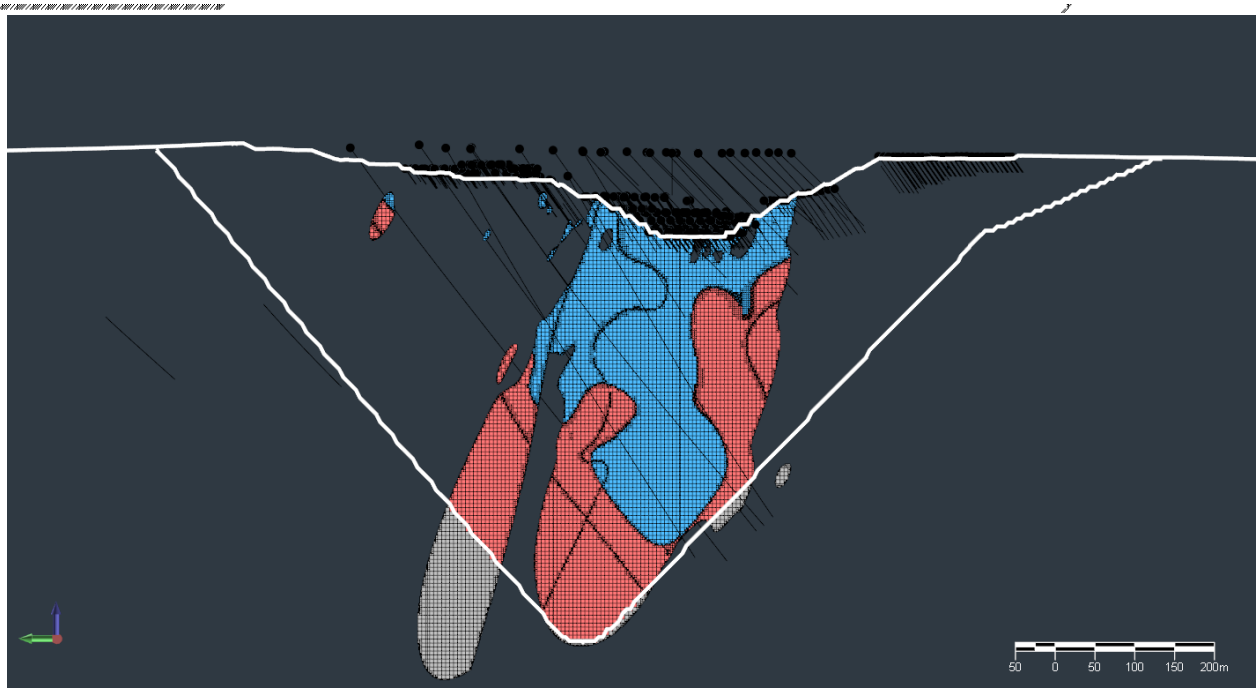


Рисунок 1.2.3.1 – Пространственные границы категории Indicated месторождения СРГ

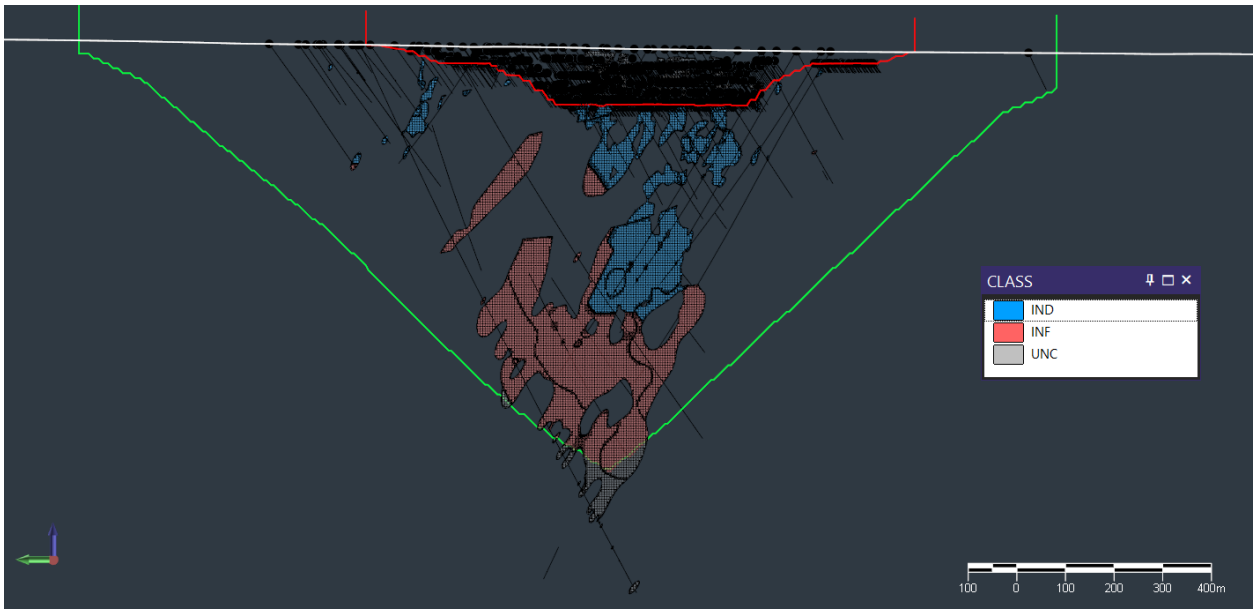


Рисунок 1.2.3.2 – Пространственные границы категории Indicated месторождения ЮРГ

1.2.3.2 Запасы, принятые к проектированию

Проектирование отработки горной части основано на опыте ТОО «RG GOLD» при эксплуатации месторождений Северный и Южный Райгородок, с учётом имеющегося парка оборудования, планируемого расширения фронта работ и лучших международных практик в области золотодобычи.

Минеральные ресурсы по месторождениям были оценены на основе моделей минерализации, построенным по борту 0,3 г/т по окисленным и смешанным, и по борту 0.5 г/т по первичным.

Ресурсная блочная модель с размерами материнского блока 5x5x5 м. и минимальным размером субблока 1.25 м. была регуляризована до 6x6x5 м.

Данный размер был принят исходя из параметров сдвоенной минимальной выемочной единицы (SMU), размер которой определен с учетом параметров ковшей применяемых на рудных забоях карьерных экскаваторов: Hitachi 470, XCMG-800, Hyundai R 520, Komatsu PC 800-8E0.

Таким образом, для экономической оценки были использованы вероятные минеральные запасы в количестве 105 070,4 тыс. тонн руды начиная с 2026 года и до конца отработки, в т.ч.:

- окисленная – 3 146,1 тыс. тонн со средним содержанием 0,58 г/т;
- смешанная – 2 507,8 тыс. тонн со средним содержанием 0,67 г/т;
- первичная – 99 416,6 тыс. тонн со средним содержанием 1,07 г/т;

1.2.4 Гидрогеологические условия месторождения

В гидрогеологическом отношении участок работ весьма сложный. Литологический состав пород, условия их залегания и обводнённости позволяют выделить на изучаемой территории следующие водоносные горизонты и комплексы:

1. Водоносный горизонт средне-верхнечетвертичных озерных отложений (IQ_{II-III}) не имеет широкого площадного распространения на территории описываемого листа и приурочен к отложениям озера Шыбындыколь. Водовмещающие породы представлены супесями и суглинками с прослойками песка и гравия. В пределах площади месторождения отсутствуют, поэтому малоинформативная их характеристика здесь не приводится.

2. Водоносный горизонт среднечетвертичных-современных аллювиальных отложений (aQ_{II-IV}) распространен за пределами Райгородского рудного поля, вдоль русла р. Аршалы. Водовмещающие породы представлены разнозернистыми, иногда гравелистыми песками, нередко глинистыми. В кровле аллювия залегают супеси, реже суглинки, в подошве подстилают породы рифей-палеозоя и их коры выветривания. Воды горизонта безнапорные, залегающие на глубинах от 0 до 6,5м. Мощность водоносного горизонта не превышает первого десятка метров.

Режим подземных вод всецело зависит от климатических условий и отражает тесную взаимосвязь с поверхностным речным стоком и трещинными водами подстилающих пород.

Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счет снеготалых вод в паводковый период.

Подземные воды описываемого водоносного горизонта используются слабо. Только пресные и слабосолоноватые воды служат источником водоснабжения небольших поселков и сельскохозяйственных объектов.

3. Рифей-палеозойский водоносный комплекс развит повсеместно и включает в себя несколько стратиграфических подразделений.

Рифейские отложения представлены кристаллическими сланцами, кварцитами, доломитами, редко прослоями доломитизированных известняков.

Ордовикские отложения представляют туфопесчаники, сланцы глинистые, конгломераты, базальты, порфириты.

Комплекс девонских отложений сложен реолитами, дацитами, туфами, конгломератами, базальтами. Разновозрастные интрузивные образования представлены гранитами, гранодиоритами, диоритами, габбро-диоритами.

Тесная гидравлическая взаимосвязь разных литолого-стратиграфических горизонтов, характеризующихся одинаковыми условиями залегания, циркуляции, питания, разгрузки, формирования солевого состава и других факторов предопределило целесообразность, в целях исключения повторов, объединить их в единый водоносный комплекс – рифей-палеозойский.

Некоторые отличительные особенности той или иной разности будут освещены в ходе описания водоносного комплекса.

Воды приурочены к верхней, наиболее выветрелой и трещиноватой зоне вышеуказанных пород, характер которой в незначительной степени зависит от их литологического состава.

Повсеместно на породах рифея и палеозоя залегает их кора выветривания, обводненная мощность которой достигает 80 м. Воды приурочены к прослоям дресвяно-щебнистого материала, редко разнозернистых песков и сильно песчанистых глин, заключенных среди основной глинистой или щебнисто-глинистой массы с сохранившейся структурой материнских пород.

По гранулометрическому составу глинистые и глинисто-щебнистые разности характеризуются как неоднородные в плане и разрезе. В вертикальном разрезе содержание глинистых и пылеватых частиц в целом с глубиной несколько уменьшается, а увеличивается содержание гравийного (щебнистого) материала. С глубиной глинистые разности коры выветривания постепенно переходят в глинисто-щебнистые и щебнисто-обломочные.

Необходимо учесть, что четких критериев отнесения выветрелых скальных пород к коре выветривания или же к породам фундамента нет, поэтому границы глубин распространения коры выветривания носят условный характер.

Содержащиеся в коре выветривания порово-трещинные воды гидравлически взаимосвязаны с трещинно-жильными водами рифей-палеозоя, что обусловливает аналогичные с нижележащим комплексом характер и условия формирования запасов и химического состава подземных вод, положения уровней вод и т.п. Данное обстоятельство позволяет рассматривать водоносный горизонт коры выветривания и рифей-палеозойский водоносный комплекс как единый двухслойный комплекс. При этом нижний слой обладает более высокими фильтрационными свойствами.

Водообильность коры весьма неравномерна и изменяется в пределах 0,01-4,0 л/с при понижениях соответственно 4,0-7,0 м, но в основном низкая. Удельные дебиты скважин варьируют от 0,0005 до 0,58 л/с на метр понижения. Повышенной водообильностью обладают щебнисто-обломочные, меньшей – щебнисто-глинистые разности коры выветривания.

Схематическая гидрогеологическая карта района работ представлена на Рисунке 1.2.4.



Рисунок 1.2.4. – Схематическая гидрогеологическая карта

Обладая относительно высокой водоотдачей, кора выветривания содержит значительные запасы подземных вод, являющихся источником восполнения вод нижележащей трещинно-жильной зоны, рифей-палеозойского водоносного комплекса.

Интенсивная трещиноватость в эффузивно-осадочных породах распространяется на глубину до 120 м. В зонах тектонических нарушений и контактов пород трещиноватость распространяется на глубину до 230-250 м и более.

Воды описываемого комплекса по типу порово-трещинные, реже жильные, безнапорные; только там, где породы перекрыты водонепроницаемыми неогеновыми глинами, воды имеют местный напор до 15 м.

По склонам балок, в межсопочных понижениях и в долине р. Аршалы выходят многочисленные нисходящие родники с дебитами 0,05-0,30 л/с, иногда в виде мочажин. На возвышенных местах рельефа глубина залегания статического или пьезометрического уровня вод достигает 20 м и более.

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от участка) и озеро Шибындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка). Естественный поток подземные воды вокруг участка Райгородок до добычи полезных ископаемых был направлен в западном направлении в сторону реки Аршалы. Поток подземных вод с уклоном 0,005-0,010 в общем направлен к реке Ишим с отклонениями в сторону местных областей разгрузки вод и в целом совпадает с 24 уклоном местности. Данные, полученные в результате мониторинга уровня подземных вод, выявили два конуса депрессии, которые развились вокруг карьеров Северный и Южный Райгородок простираясь до 2,5 км от каждого карьера. Подземные воды внутри этих конусов депрессии стекают в сторону карьера.

Водоносный комплекс слабо водообилен, дебиты скважин в среднем колеблются от десятых долей до 1 л/с, удельные дебиты также небольшие, только в зонах тектонических нарушений и на контактах с другими породами водообильность возрастает. Максимальные дебиты скважин, приуроченных к данным зонам, составляют 10,0-16,6 л/с при понижениях соответственно 12,3-8,9 м (удельные дебиты 0,81-1,86 л/с на метр понижения). Скважины, заложенные вне этих зон, дают дебиты от 0,1 до 1,6 л/с при понижениях 20,5-33,0 м. Удельные дебиты здесь, в зависимости от трещиноватости пород, составляют менее 0,08 л/с на метр понижения. Коэффициенты фильтрации колеблются в пределах от 0,005 до 0,6 м/сут.

Водоносный комплекс питается за счет осенне-зимних атмосферных осадков. Областью питания являются массивы скальных пород, выходящие на поверхность и подверженные процессам выветривания. Имеющиеся выходы на поверхность трещиноватых скальных пород (как правило, интрузивных) создают на некоторых участках благоприятные условия для пополнения подземных вод путем прямой инфильтрации вод поверхностного стока по трещинам. Расчлененность рельефа создает интенсивную циркуляцию и облегчает разгрузку подземных вод в долинах ручьев, в том числе и р. Аршалы.

По сложности гидрогеологических условий месторождения Райгородского рудного поля относится к III группе – с очень сложными гидрогеологическими условиями вследствие высокой изменчивости мощности и строения водоносных горизонтов и фильтрационных свойств водовмещающих пород при простых гидрохимических условиях. По достигнутой степени изученности - к освоенным.

Среднегодовые водопритоки в карьер «Северный Райгородок» и в «Южный и Северный Райгородок» представлены в таблицах 1.2.4.1 и 1.2.4.2. Расчет величины водопритока на СРГ: $Q = 94.7\sqrt{}(152/103) = 115\ m^3/$ч Расчет величины водопритока на ЮРГ: $Q = 54{,}02\sqrt{}(150/47) = 96{,}5\ m^3/$ч.

Выходы подземных вод, при вскрытии верхней обводненной глинистой разности коры выветривания, проявлялись в виде сплошного линейного высачивания по периметру обводненного уступа карьеров, основная доля которого расходуется на испарение или же намораживается зимой на бортах. По мере углубки и вскрытия менее заглинизированных образований, разгрузка воды в уступах происходит уже в виде рассредоточенных разнодебитных родничков, приуроченных к зонам окварцевания руд и рудовмещающих пород, обладающим повышенной открытой трещиноватостью.

Как правило, увеличение притока воды в карьер обусловливается вскрытием в плане очередных водопроводящих зон или же последующей углубкой по этим зонам дна карьеров.

По химическому составу пресные воды гидрокарбонатные, реже сульфатно- или хлоридно-гидрокарбонатные, слабосолоноватые сульфатнохлоридные и хлоридно-сульфатные. В химическом составе карьерных вод прослеживается закономерность увеличения их минерализации и, соответственно, основных макрокомпонентов с глубиной. В 2022 году минерализация дренажных вод составляет 1,3-1,7 г/л.

Воды участка не соответствуют нормам для хозяйственно-питьевого водоснабжения по химическому составу, и могут быть использованы только для технического водоснабжения.

Балансовые запасы эксплуатационных подземных вод зоны трещиноватости рифей-палеозойских пород для технического водоснабжения утверждены по состоянию на 10.12.2020г. в следующих количествах: С1 – 4537,73м^3 /сутки, С2 – 1700,35м^3 /сутки, С1+С2 – 6238,08м^3 /сутки.

Таблица 1.2.4.1 – Среднегодовые водопритоки в карьер «Северный Райгородок»

Год/Отметка уровня воды в зумпфе	2010/375, с сентября - 371	2011/365 с июля, 362 с сентября	2012/355 с августа	2013/355, 351 с сентября	2014/351	2015/351	2016/338	2017/338	2018,313,2	2019/313,2 до августа 313,2 далее 310,1	2020/310,1 до июня, 308,1 – июль и август, далее 297,0
Среднегодовые водопритоки, $м^3/ч$	7,6	14,57	25,98	28,86	32,18	40,09	42,22	31.1	30,32	22,48	94,7

Таблица 1.2.4.2 – Среднегодовые водопритоки в карьер «Южный Райгородок»

Год/Отметка уровня воды в зумпфе	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Среднегодовые водопритоки, $м^3/ч$	22,9	32,21	32,04	46,79	57,66	58,29	57,85	63,62	64,36	70,4	74,57	56,69	148,72

Следует обратить внимание на зоны тектонических нарушений и контактов пород, где трещиноватость распространяется на глубину до 230-250м, что может способствовать дополнительному водопритоку

1.3 Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду

Единственным альтернативным вариантом является «нулевой» вариант, т. е. отказ от деятельности. Отказ от деятельности не приведёт к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда проведение разработки месторождений приведёт к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведёт к улучшению условий жизни населения близлежащих поселков и района в целом.

1.4 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

ТОО «RG Gold» является обладателем контракта на недропользование на разведку с последующей добычей золота в пределах Новоднепровской контрактной территории в Бурабайском районе Акмолинской области Республики Казахстан в соответствии с Контрактом на недропользование (Акт гос. регистрации №486 от 19.06.2000 г.).

Новоднепровская контрактная территория, расположена в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинск. Площадь геологического отвода составляет 44,3 кв. км.

В пределах геологического отвода выделяются два разобщенных золоторудных поля – Новоднепровское и Райгородское, включающее месторождения золота Северный Райгородок (СРГ) и Южный Райгородок (ЮРГ).

Промышленная разработка месторождения Северный Райгородок ведется с 2010 г., а месторождения Южный Райгородок – с 2015 г. Окисленные и смешанные руды месторождений перерабатываются методом кучного выщелачивания. Первичные руды перерабатываются на золотоизвлекательной фабрике.

Расширенный горный отвод предоставлен ТОО «RG Gold» для осуществления операций по недропользованию на месторождениях Северный Райгородок и Южный Райгородок в Акмолинской области на основании решения компетентного органа МИИР РК Протокол №15 от 23.05.2024 г. Общая площадь горного отвода составляет 10,298 км2, глубина отработки 695 м (абсолютная отметка «-275 м»).

В настоящее время разработка месторождений ведется по проекту «План горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений», разработанному проектной компанией ТОО «Два Кей» в 2023 г.

По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки +265 м, Южный Райгородок до отметки +185 м. Ведется добыча окисленных, смешанных и первичных руд открытым способом. Планом горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок.

Исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок – до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года.

Режим работы предприятия вахтовый (продолжительность вахты 15 дней), круглогодичный, 2 смены продолжительностью по 12 часов.

Заданная производительность будет обеспечена набором соответствующего горнотранспортного оборудования.

Месторождения Северный и Южный Райгородок с объектами инфраструктуры расположены на площади 11 км^2. Карьеры Северного и Южного Райгородка находятся друг

от друга на расстоянии 2 км, дробильная установка и площадки кучного выщелачивания находятся между карьерами, ЗИФ расположена вблизи карьера ЮРГ.

В настоящее время разработка месторождений ведется по проекту «План горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений», разработанному проектной компанией ТОО «Два Кей» в 2023 г.

В 2024 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений» №KZ43VVX00311285 от 12.07.2024 г. (заключение представлено в Приложении 2). Срок отработки месторождения – 2024-2040 гг.

Рассматриваемым Планом горных работ, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок составляет до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года, исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 6,8 млн. тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды в 580 тыс. тонн объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигнет 24 млн. м3.

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

Намечаемая деятельность предусматривает дальнейшую добычу золотосодержащих руд месторождения «Северный Райгородок» (СРГ) и «Южный Райгородок» (ЮРГ) открытым способом в границах двух карьеров.

Календарный график добычи горной массы определяется из следующих критериев:

- годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания с 2026 года составит 580 тыс. тонн;
- годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ в 2026 году, составит 6,5 млн. тонн, с 2027 года – 6,8 млн. тонн ежегодно.

С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 7 млн. тон в год и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды был разработан календарный график:

- объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигает 24 млн. $м^3$;
- загрузка фабрики по переработке первичной руды – не менее 6,8 млн. тонн;
- максимальное годовое понижение должно быть не более 60 м, оптимальное – 40 м.

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м».

Завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – 2039 года.

Фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 $км^2$.

Проектные границы и параметры карьеров спроектированы по выбранным оптимальным оболочкам. Контуры карьеров отстраивались с учетом включения

балансовых запасов при минимально возможном объеме вскрышных пород и обеспечении безопасных условий эксплуатации.

Параметры карьеров с 01.01.2026 года до конца отработки:

Параметры	Ед. изм.	СРГ	ЮРГ	Всего
Объем горной массы	тыс. $м^3$	101 002,7	170 131,1	271 133,8
Запасы руды	тыс. т	47 346,1	57 724,4	105 070,4
Среднее содержание Au	г/т	0,89	1,17	1,05
Объем вскрыши	тыс. $м^3$	76 986,8	144 576,0	221 562,9
Коэф. вскрыши	$м^3/т$	1,6	2,5	2,1
Отметка дна	м	-35	-145	
Глубина (от max отметки поверхности)	м	450	530	Z
Ширина по поверхности	м	1020	1400	
Длина по поверхности	м	1780	1765	
Площадь	тыс. $м^2$	1 399,6	1 664,5	3064,1

Непосредственно территория намечаемой деятельности располагается на земельном участке, оформленном в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан, для которого присвоен индивидуальный кадастровый номер и определено обособленное целевое назначение.

Намечаемая деятельность планируется на территории действующего объекта, дополнительная территория не выделяется.

Использование участка недр осуществляется на основании лицензии на использование пространства недр No 7 -ИПН от «22» февраля 2021 года выданной Комитетом геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК. Срок лицензии до 2046 года. границытерритории участка недр составляют 6,253 кв. км.

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется, исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

Карьер Северный Райгородок расположен на земельном участке с кадастровым номером 01-171-034-188. Предоставленное право - временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет.

Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначениетдля проведения разведки с последующей добычей золота. Местоположение - Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади. Площадь - 1245000 $м^2$.

Карьер Южный Райгородок расположен в пределах двух участков.

Участок с кадастровым номером 01-171-035-046. Предоставленное право - временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет. Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение - для проведения разведки с последующей добычей золота. Местоположение - Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади. Площадь - 1517000 $м^2$.

Участок с кадастровым номером 01-171-035-068. Предоставленное право- временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет. Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение - для проведения разведки с последующей добычей золота. Местоположение - Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о. Площадь - 616900 м^2.

Акты на право временного возмездного землепользования представлены в Приложении 4.

Географические координаты месторождения - 52°29’сев.ш. и 69°42’вост.д. Карьеры расположены в непосредственной близости к горнометаллургическому комплексу по добыче и переработке окисленных золотосодержащих руд Райгородского рудного поля.

В районе площади отсутствуют детские и санаторно профилактические медицинские учреждения, зоны отдыха, заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты. Выбор места осуществления намечаемой деятельности обусловлен расположением границ месторождения.

Транспортная связь предприятия и поселков с областным центром и г. Кокшетау осуществляется по автодорогам с гравийным и асфальтовым покрытием.

Выбор других мест не предусматривается, так как объект существующий.

В настоящее время разработка месторождений ведется по проекту «План горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений», разработанному проектной компанией ТОО «Два Кей» в 2023 г.

По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки +265 м, Южный Райгородок до отметки +185 м. Ведется добыча окисленных, смешанных и первичных руд открытым способом. Планом горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок.

1.5.1 Существующее состояние горных работ

Границы горного отвода. Границы горного отвода для добычи полезных ископаемых определяются контурами утвержденных запасов, находящихся на Государственном балансе, с учетом зоны сдвижения горных пород и границ развития горных выработок.

Учитывая глубину распространения утвержденных запасов промышленных категорий и отметки вскрывающих выработок, за нижнюю границу действующего горного отвода принята абсолютная отметка минус 275 м. для Южного и Северного Райгородка.

Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 км^2.

Координаты угловых точек действующих горных отводов приведены в таблице 1.5.1.1 и отображены на рисунке 1.5.1.1 ниже.

Таблица 1.5.1.1 – Координаты угловых точек действующего горного отвода

№ угловой точки	Географические координаты					
	Восточная долгота			Северная широта		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
1	69	41	19	52	27	54
2	69	40	16	52	28	10
3	69	40	38	52	28	59
4	69	40	56.021	52	29	42.04
5	69	41	34.7	52	30	6.23
6	69	41	34.81	52	30	12.82
7	69	41	49.14	52	30	18.72
8	69	41	49.312	52	30	24.797
9	69	41	56.699	52	30	24.638
10	69	43	27.35	52	30	6.188
11	69	43	43.061	52	29	58.358
12	69	43	54	52	29	40
Площадь участка 10.289 кв.км						

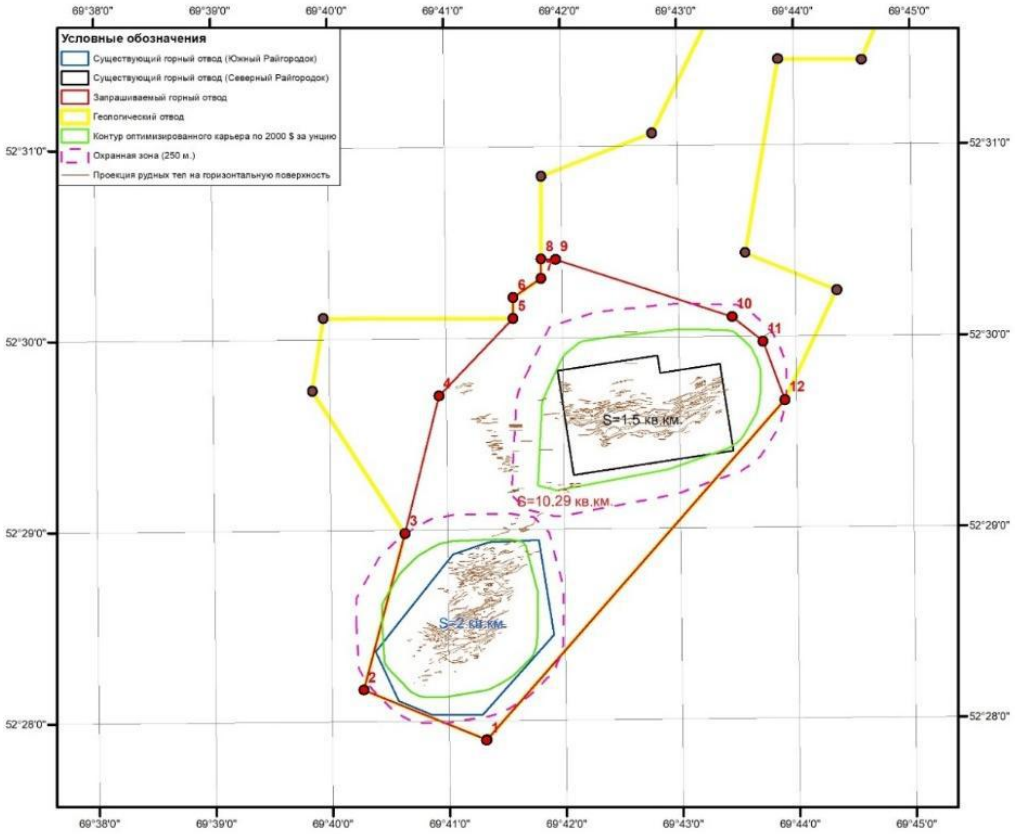


Рисунок 1.5.1.1 – Контур действующего горного отвода

В настоящее время месторождения «Северный Райгородок» (СРГ) и «Южный Райгородок» (ЮРГ) отрабатываются открытым способом в границах двух карьеров, разработанных в рамках «Плана горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений»», ТОО «Два Кей», Алматы 2023г.

В качестве основы для проектирования и горно-геометрического анализа принято фактическое положение горных работ на 01.01.2026г.

По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки +265,0 м, Южный Райгородок +195,0 м. Протяженность карьерного поля СРГ достигла 1488 м по поверхности, ЮРГ – 1610 м.

1.5.2 Определение потерь и разубоживания руд. Обоснование выемочной единицы

Потери и разубоживание были рассчитаны компанией ТОО «RG Gold» и учтены на этапе подсчета запасов месторождений. В связи с этим все запасы, приведенные в настоящем Плане, являются эксплуатационными (т.е. с учетом потерь и разубоживания).

Потери руды определялись как сумма минерализованных блоков выше бортового содержания в исходной модели Минеральных ресурсов, которые после моделирования каркасов выемочных единиц остались за их пределами. Разубоживание определялось как сумма блоков в исходной модели Минеральных ресурсов с содержаниями ниже бортового, и которые в процессе моделирования выемочных единиц попали в их пределы, при условии, что среднее содержание в пределах выемочной единицы было выше бортового.

Данные потерь и разубоживания основаны на переводе ресурсной модели в модель резервов путем переблокировки. Ресурсная блочная модель с размерами материнского блока 5x5x5м. и минимальным размером субблока 1,25 м. была регуляризована до 6x6x5м.

Данный размер был принят исходя из параметров сдвоенной минимальной выемочной единицы (SMU), размер которой определен с учетом параметров ковшей применяемых на рудных забоях карьерных экскаваторов: Hitachi 470, XCMG-800, Hyundai R 520, Komatsu PC

800-8E0. Ниже представлен расчет потерь и разубоживания для трех вариантов «бортовой отсечки»: 0 г/т – т.е. всей модели минерализации; 0.5 г/т, что соответствует бортовому содержанию первичных руд, превалирующих в модели; 1 г/т.

Таблица 1.5.2.1 – Расчет ПиР на основе сопоставления ресурсной модели и модели резервов

Параметры	**Unit**	**Бортовая отсечка**		
		0 (g/t)	**0.5 (g/t)**	**1 (g/t)**
СРГ				
Ресурсная модель				
Тоннаж	(Mt)	809,0	92,0	23,3
Среднее содержания	(g/t Au)	0,15	0,85	1,31
Металл	(koz Au)	3 919	2 503	981
Регуляризованная модель 6 x 6 x 5.0 м				
Тоннаж	(Mt)	838,7	89,5	22,2
Среднее содержания	(g/t Au)	0,15	0,83	1,29
Металл	(koz Au)	3 916	2 383	917
Разубоживание	**(%)**	**4**	**2**	**2**
Потери	**(%)**	**0**	**5**	**6**
ЮРГ				
Ресурсная модель				
Тонааж	(Mt)	1 508,6	232,1	113,7
Среднее содержания	(g/t Au)	0,20	1,20	1,68
Металл	(koz Au)	9 550	8 927	6 138
Регуляризованная модель 6 x 6 x 5.0 м				
Тонааж	(Mt)	1 551,4	231,6	110,1
Среднее содержания	(g/t Au)	0,19	1,15	1,62
Металл	(koz Au)	9 583	8 584	5 733
Разубоживание	**(%)**	**2**	**4**	**4**
Потери	**(%)**	**0**	**4**	**7**

Из таблицы видно, что расчетные показатели ПиР по блочной модели составляют: Потери – 5% (СРГ), 4% (ЮРГ); Разубоживание – 2% (СРГ), 4% (ЮРГ).

Если сравнить с фактическим опытом добычи окисленных, смешанных и первичных руд открытым способом на месторождениях Северный и Южный Райгородок, результаты которого предоставлены ТОО «RG Gold» и варьируют по учету ГМУ за последние 5 лет: Месторождение СРГ Потери: от 2,27 (2021 г.) до 2,74 (2024 г.) Разубоживание: от 3,24 (2021 г.) до 3,35 (2024 г.) Месторождение ЮРГ Потери: от 2,45 (2025 г.) до 2,59 (2022–2024 гг.) Разубоживание: от 4,31 (2025 г.) до 4,50 (2021 г.) Все последующие процессы – оптимизация, оценки запасов, планирование горных работ и расчет финансово-экономической модели производились на основе регуляризованной модели.

1.5.3 Границы и параметры карьеров (инженерные карьеры на конец отработки)

Проектные границы и параметры карьеров спроектированы по выбранным оптимальным оболочкам. Контуры карьеров отстраивались с учетом включения балансовых запасов при минимально возможном объеме вскрышных пород и обеспечении безопасных условий эксплуатации.

Оконтуривание карьеров произведено с учетом требований норм технологического проектирования, а также элементов рельефа и фактического положения горных работ.

Допускается, что в связи с уточнением сведений о морфологии и расположении рудных тел на отдельных участках месторождений, при отработке, возможна незначительная корректировка проектных контуров карьеров для обеспечения полноты выемки запасов.

Основные параметры, принятые для проектирования:

- высота рабочего уступа – 5 м;
- высота уступа при постановке в конечное положение – 10 м;
- высота сдвоенного уступа при постановке в конечное положение – 20м – 25м (в зависимости от геотехнических доменов);
- углы откоса уступа – приняты в зависимости от геотехнических доменов;
- ширина предохранительной бермы– 10–12 м (в зависимости от геотехнических доменов);
- ширина геотехнической бермы – 20 м;
- ширина двухполосного транспортного съезда для 91-тонных самосвалов – 27 м;
- ширина двухполосного транспортного съезда для 45-тонных самосвалов – 17 м;
- проектный угол наклона капитальных съездов – 10% (100 %);
- водоотливные площадки каждые 100 метров вдоль северного борта карьера;
- размер минимальной рабочей площадки – 30 метров;
- горизонтальные площадки на съездах – каждые 600 м длиной – 50 м.

По карьеру СРГ. Проектные конечные контуры карьера и фазы отработки были спроектированы на основе выбранной оптимизационной оболочки (Pit 15). В отличие от исходной оболочки, в проекте исключена восточная часть карьера, признанная экономически неоправданной из-за неэффективной конфигурации транспортных уклонов. Небольшой объём руды в этой зоне планируется извлечь только на втором этапе.

Основные транспортные съезды ориентированы на юг, что минимизирует плечо откатки до рудных складов, складов минерализованной вскрыши и вскрышных отвалов.

Дополнительно предусмотрены независимые северные съезды, что сокращает расстояния при откатке руды и пустой породы из северных блоков.

По запасам и показателям проект предусматривает с 01.01.2026 года до конца отработки:

- 48,7 млн т руды со средним содержанием 0,88 г/т Au;

- включая 4,8 млн т окисленной и смешанной руды;
- 43,1 т золота в металле;
- 17,9 млн т забалансовой руды (вскрышная порода) с содержанием 0,40 г/т Au;
- коэффициент вскрыши — 1,7 т/т.

Сравнение проектного контура с оптимизационной оболочкой (Pit 18) показывает:

- Руда: 48,7 млн т против 52,6 млн т (–3,9 млн т, или –7,4 %)
- Среднее содержание: 0,88 г/т против 0,91 г/т (–0,03 г/т, или – 3,3%);
- Металл: 43,1 т против 44,6 т (–1,5 т, или –3,4 %);
- Вскрыша: 82,8 млн мз против 66,9 млн мз (+15,9млн м3, или +23,8%).

Таким образом, проектный контур Северного карьера увеличивает объёмы вскрышных работ, за счет наличия транспортных съездов и предохранительных берм, однако сопровождается умеренной потерей металла (~3.4 %). Эти расхождения можно признать приемлемыми, учитывая, что соблюдаются нормы проектирования и сохраняется полнота отработки запасов. Проект Северного карьера приведён на рисунке 1.5.3.1.

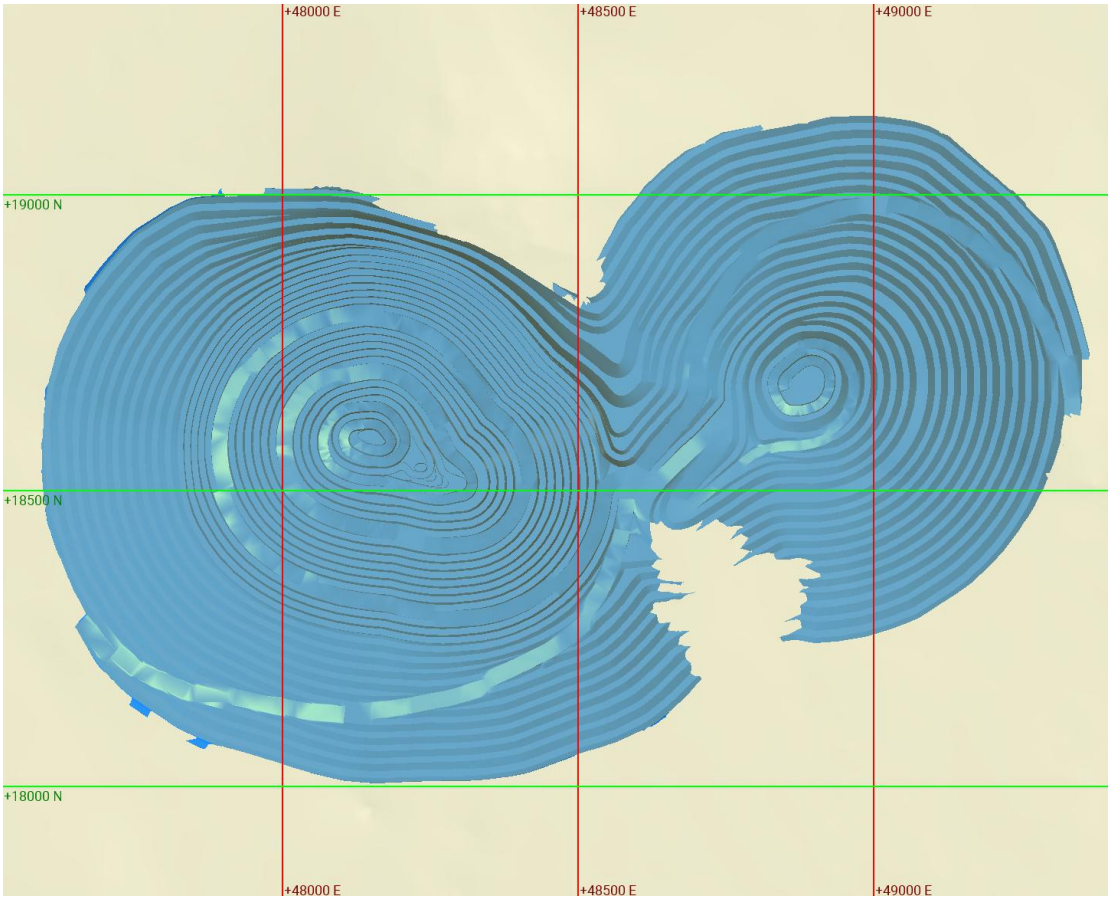


Рисунок 1.5.3.1 – Предельный контур карьера Северный Райгородок

По карьеру ЮРГ. Проектные контуры и промежуточные этапы разработаны на основе выбранной оптимизационной оболочки (Pit 18). В отличие от исходной оболочки, в проекте уточнена юго-восточная часть, где для обеспечения безопасного уклона пришлось увеличить ширину транспортных берм.

Транспортные съезды ориентированы преимущественно на северо-запад и юг, что позволяет минимизировать расстояния при откатке руды на ЗИФ и вскрыши в отвал.

По запасам и показателям проект предусматривает предусматривает с 01.01.2026 года до конца отработки:

- 64,5 млн т руды со средним содержанием 1,17 г/т Au;
- включая 0,85 млн т окисленной и 1,0 млн т смешанной руды;
- 75,5 т золота в металле;
- 14,6 млн т забалансовой руды (вскрышная порода) с содержанием 0,40 г/т Au;
- коэффициент вскрыши — 2,4 т/т.

Сравнение проектного контура с оптимизационной оболочкой (Pit 18) показывает:

- Руда: 64,5 млн т против 64,6 млн т (–0,1 млн т, или –0,2 %);
- Среднее содержание: 1,17 г/т против 1,15 г/т (+0,02 г/т, или 1,7 %);
- Металл: 75,5 т против 74,58 т (+0,92 т, или +1,2 %);
- Вскрыша: 154,5 млн т против 136,7 млн т (+17,8 млн т, или +13,0 %).

В отличие от исходной оболочки, в проектном решении увеличены объёмы вскрышных работ за счёт учета геотехнических берм и размещения транспортных съездов. Это позволило улучшить безопасные условия эксплуатации и технологичность карьера, сохранив при этом прирост руды и металла относительно оптимизационной оболочки. Проект Южного карьера приведён на рисунке 1.5.3.2.

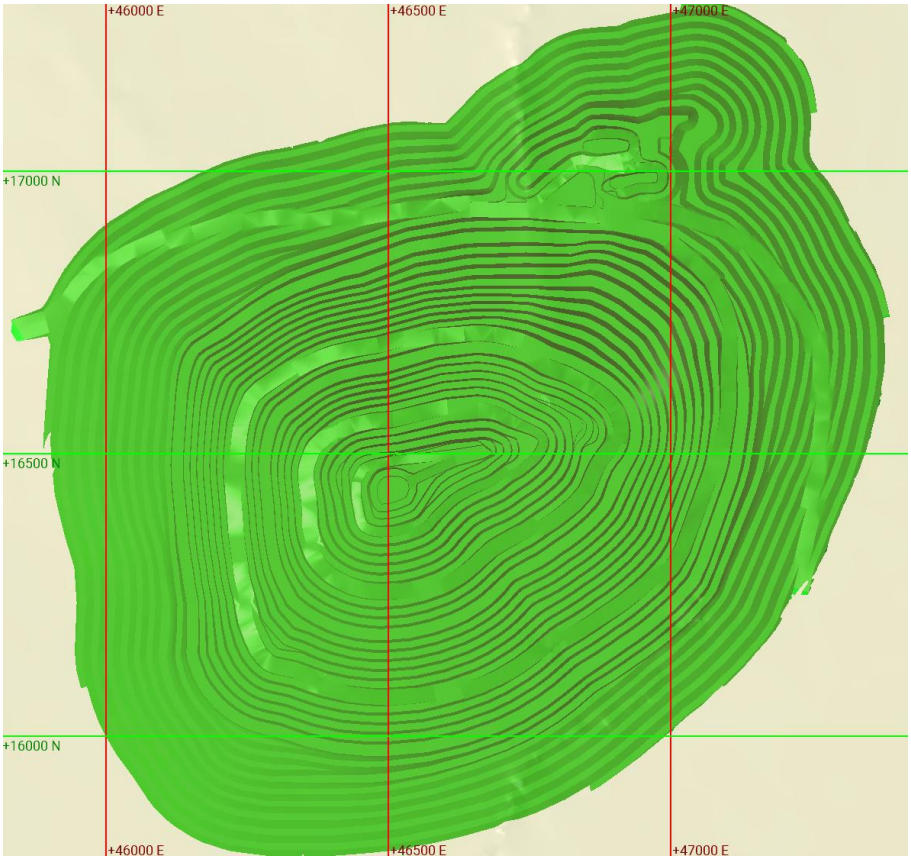


Рисунок 1.5.3.2 – Предельный контур карьера Южный Райгородок

Объемные веса руд и пород месторождений СРГ и ЮРГ приведены в таблице 1.5.3.1.

Параметры карьеров с положения от 01.01.2026 года и до конца отработки приведены в таблице 1.5.3.2.

Таблица 1.5.3.1 – Плотность руд и пород место рождений

Тип материала	Ед. изм.	СРГ	ЮРГ
Руда			
Окисленная	т/м^3	До 1,61	До 1,69
Смешанная	т/м^3	До 2,48	До 2,52
Сульфидная	т/м^3	До 2,8	До 2,8
Порода			
Окисленная	т/м^3	До 1,61	До 1,69
Смешанная	т/м^3	До 2,48	До 2,52
Сульфидная	т/м^3	До 2,79	До 2,79

Таблица 1.5.3.2 – Параметры карьеров с 01.01.2026 года до конца отработки

Параметры	Ед. изм.	СРГ	ЮРГ	Всего
Объем горной массы	тыс.м^3	101 002,7	170 131,1	271 133,8
Запасы руды	тыс. т	47 346,1	57 724,4	105 070,4
Среднее содержание Au	г/т	0,89	1,17	1,05
Объем вскрыши	тыс. м^3	76 986,8	144 576,0	221 562,9
Коэффициент вскрыши	м3/т	1,6	2,5	2,1
Отметка дна	м	-35	-145	
Глубина (от max отметки поверхности)	м	450	530	Z
Ширина по поверхности	м	1020	1400	
Длина по поверхности	м	1780	1765	
Площадь	тыс.м2	1 399,6	1 664,5	3064,1

Масштаб откоса	Последствия разрушения[б]	Критерии приемлемости[а]		
		FoS (мин) (статический)	FoS (мин) (динамический)	PoF (макс) P [FoS≤1]
Уступ	Малые — большие	1,1	не используются	28–50%
Группа уступов между съездами	Малые	1,15–1,2	1,0	25%
	Умеренные	1,2	1,0	20%
	Большие	1,2–1,3	1,1	10%
Весь борт в целом	Малые	1,2–1,3	1,0	15–20%
	Умеренные	1,3	1,05	5–10%
	Большие	1,3–1,5	1,1	≤5%

а: необходимо удовлетворение всем критериям приемлемости
б: полуколичественная оценка

1.5.4 Режим работы, производительность предприятия и срок эксплуатации

Разработка карьеров Северный и Южный Райгородок принята круглогодично, без сезонных остановок, при вахтовом методе организации труда в двухсменном режиме, продолжительностью по 12 часов. Продолжительность вахты –15/15.

Транспортная система – автомобильная, с вывозом руды на перерабатывающую фабрику и вскрышных пород во внешние отвалы;

Подготовка горной массы – предварительное рыхление буровзрывными работами;

Параметры транспортных дорог – уклон 8–10%, пологие площадки длиной 50 м через каждые 600 м; ширина проезжей части 27 м (двухполосное движение) и 16 м (однополосное движение на нижних горизонтах).

Согласно принятой производственной мощности ЗИФ в 7 млн. тонн в год, добыча руды с карьеров СРГ и ЮРГ должна направить на ЗИФ первичную руду в количестве не менее 6,8 млн тонн ежегодно. Балансовые минеральные запасы первичных руд подаются на бункер ЗИФ для переработки. Окисленная и смешанная руда добывается попутно и перерабатывается на УКВ методом кучного выщелачивания производительностью до 582 тыс тонн по годам разработки карьера и без учета объема продуктов незавершенного производства.

Исходя из балансовых минеральных запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок карьеров составит 15 лет (с 2026 по 2040 гг.).

1.5.5 Календарный график горных работ

Календарный график добычи горной массы определяется из следующих критериев:

- годовой объём подачи окисленной и смешанной руды на площадки кучного выщелачивания с 2026 года составит до 582 тыс тонн, часть руды будет оставаться на рудных складах;
- годовой объём направляемой первичной руды на ЗИФ в 2026 году составит 6,5 млн тонн, с 2027 года планируется увеличить производственную мощность более чем на 6,8 млн тонн ежегодно.

С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды 7 млн тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды до 582 тыс. тонн ежегодно был разработан календарный график, представленный в таблице 3.7.1.

Объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигает 24 млн м3;

- обеспечение фабрики по переработке первичной руды – 7 млн тонн;
- максимальное годовое понижение должно быть не более 60 м, оптимальное – 40 м.

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м».

Завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – 2039 года.

Фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Таблица-1.5.5.1 Календарный график разработки месторождения Северный Райгородок

Наименование показателей		Ед. изм.	ИТОГО	Карьер СРГ															
				Годы отработки															
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Горная масса		$м^3$	101 002 669	6 300 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	9 000 000	9 000 000	7 000 000	7 000 000	7 000 000	5 000 000	5 000 000	3 500 000	2 202 669	-	-
Вскрыша		$м^3$	76 986 829	5 470 813	8 109 102	7 903 722	7 773 979	7 534 434	6 508 534	7 244 507	5 699 968	4 937 331	4 543 412	3 360 697	4 063 903	2 869 897	966 530	-	-
Коэффициент вскрыши		$м^3/т$	1,6	3,7	1,9	1,6	1,9	1,7	1,2	2,4	3,5	1,2	0,9	0,9	1,9	2,9	0,5	-	-
БВР		$м^3$	73 385 701	3 243 537	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-	-
Плечо откатки		км	3,97	3,30	3,43	2,91	3,24	3,51	3,86	4,02	4,26	4,88	5,57	5,15	4,42	4,43	5,26	-	-
Итого руда	Тоннаж	т	**47 346 093**	**1 465 120**	**4 222 511**	**4 880 136**	**4 125 345**	**4 485 319**	**5 232 937**	**3 006 883**	**1 631 495**	**3 958 881**	**5 291 371**	**3 814 769**	**2 184 057**	**996 470**	**2 050 799**	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,89**	**0,75**	**1,00**	**0,96**	**0,82**	**0,82**	**0,88**	**0,80**	**0,83**	**0,97**	**0,97**	**0,92**	**0,90**	**0,62**	**0,80**	-	-
	Металл	кг	**42 175**	**1 099**	**4 243**	**4 705**	**3 399**	**3 666**	**4 592**	**2 413**	**1 351**	**3 845**	**5 128**	**3 522**	**1 964**	**613**	**1 635**	-	-
Окисленная руда	Тоннаж	т	**2 477 607**	**269 616**	**158 651**	**197 581**	**260 087**	**251 306**	**1 308**	-	-	-	**39 638**	**359 079**	**233 372**	**311 794**	**395 174**	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,55**	**0,49**	**0,53**	**0,50**	**0,49**	**0,50**	**0,34**	-	-	-	**0,43**	**0,51**	**0,61**	**0,54**	**0,70**	-	-
	Металл	кг	**1 354,1**	**131,2**	**84,7**	**97,9**	**126,9**	**126,7**	**0,4**	-	-	-	**17,1**	**181,7**	**141,2**	**169,0**	**277,3**	-	-
Смешанная руда	Тоннаж	т	**1 588 161**	**283 161**	**34 907**	**57 515**	**180 192**	**163 547**	**130 871**	**22 654**	-	-	-	**72 342**	**138 088**	**252 160**	**252 725**	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,62**	**0,43**	**0,51**	**0,44**	**0,63**	**0,50**	**0,64**	**0,52**	-	-	-	**0,65**	**0,85**	**0,50**	**0,92**	-	-
	Металл	кг	**979,7**	**122,4**	**17,8**	**25,3**	**113,8**	**81,7**	**83,9**	**11,7**	-	-	-	**46,8**	**116,9**	**126,4**	**233,2**	-	-
Первичная руда	Тоннаж	т	**43 280 325**	**912 344**	**4 028 953**	**4 625 040**	**3 685 065**	**4 070 466**	**5 100 758**	**2 984 229**	**1 631 495**	**3 958 881**	**5 251 733**	**3 383 348**	**1 812 596**	**432 515**	**1 402 900**	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,92**	**0,93**	**1,03**	**0,99**	**0,86**	**0,85**	**0,88**	**0,80**	**0,83**	**0,97**	**0,97**	**0,97**	**0,94**	**0,74**	**0,80**	-	-
	Металл	кг	**39 841,5**	**845,0**	**4 141,0**	**4 581,8**	**3 158,6**	**3 457,3**	**4 507,3**	**2 401,0**	**1 350,8**	**3 845,3**	**5 110,9**	**3 294,0**	**1 705,7**	**318,0**	**1 124,9**	-	-
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	Тоннаж	т	17 659 513	616 195	933 398	818 589	1 873 016	2 190 458	1 700 716	1 887 865	1 995 594	1 795 964	1 533 461	487 794	241 101	504 343	1 081 019	-	-
	Среднее содержание	г/т	0,40	0,39	0,40	0,41	0,40	0,40	0,41	0,41	0,40	0,39	0,41	0,42	0,42	0,39	0,40	-	-
	Металл	кг	7 101,7	238,6	377,3	336,1	745,3	874,6	700,4	768,4	798,7	705,9	623,7	204,5	100,1	197,4	430,6	-	-

Календарный график разработки месторождения Южный Райгородок

Наименование показателей		Ед. изм.	ИТОГО	Карьер ЮРГ															
				Годы отработки															
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Горная масса		$м^3$	170 131 139	13 700 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	14 000 000	13 576 473	12 000 000	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 354 666	-
Вскрыша		$м^3$	144 576 032	10 611 585	12 001 235	12 302 572	11 794 438	12 751 331	12 609 574	11 774 365	10 828 278	11 077 074	11 344 502	9 402 596	8 212 739	5 633 443	2 522 112	1 710 187	-
Коэффициент вскрыши		$м^3/т$	2,5	1,6	2,7	3,4	2,5	5,0	4,2	2,2	1,7	6,6	9,1	7,4	4,8	1,6	0,5	0,3	-
БВР		$м^3$	144 880 384	12 362 616	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946	-
Плечо откатки		км	4,41	3,24	3,52	3,71	3,27	3,33	4,20	4,43	4,65	4,42	5,25	5,62	5,89	6,49	6,65	6,30	-
Итого руда	Тоннаж	т	**57 724 353**	**6 452 777**	**4 373 177**	**3 651 525**	**4 663 863**	**2 569 490**	**2 976 407**	**5 247 329**	**6 484 646**	**1 685 840**	**1 247 681**	**1 275 540**	**1 697 401**	**3 430 920**	**5 149 460**	**6 818 299**	-
	Среднее содержание	г/т	**1,17**	**1,01**	**1,05**	**0,97**	**0,95**	**0,90**	**1,08**	**1,14**	**1,27**	**1,06**	**0,95**	**0,96**	**1,18**	**1,60**	**1,47**	**1,42**	-
	Металл	кг	**67 724**	**6 511**	**4 575**	**3 533**	**4 437**	**2 315**	**3 201**	**6 003**	**8 224**	**1 784**	**1 187**	**1 227**	**2 005**	**5 485**	**7 584**	**9 652**	-
Окисленная руда	Тоннаж	т	**668 483**	**9 559**	**242 273**	**128 536**	**115 195**	**38 599**	**39 194**	**72 277**	**22 487**	-	-	-	-	-	-	**364**	-
	Среднее содержание	г/т	**0,70**	**0,69**	**0,70**	**0,80**	**0,72**	**0,65**	**0,70**	**0,60**	**0,42**	-	-	-	-	-	-	**0,37**	-
	Металл	кг	**468,6**	**6,6**	**170,7**	**103,3**	**82,8**	**25,1**	**27,5**	**43,1**	**9,4**	-	-	-	-	-	-	**0,1**	-
Смешанная руда	Тоннаж	т	**919 609**	**4 377**	**159 857**	**126 111**	**233 733**	**28 154**	**37 971**	**137 363**	**93 655**	**5 555**	-	-	-	-	-	**92 834**	-
	Среднее содержание	г/т	**0,76**	**0,45**	**0,78**	**0,75**	**0,71**	**0,54**	**0,56**	**0,94**	**0,60**	**0,59**	-	-	-	-	-	**0,94**	-
	Металл	кг	**698,7**	**2,0**	**124,7**	**94,3**	**164,9**	**15,3**	**21,2**	**129,7**	**56,0**	**3,3**	-	-	-	-	-	**87,4**	-
Первичная руда	Тоннаж	т	**56 136 261**	**6 438 842**	**3 971 047**	**3 396 878**	**4 314 935**	**2 502 737**	**2 899 242**	**5 037 689**	**6 368 505**	**1 680 286**	**1 247 681**	**1 275 540**	**1 697 401**	**3 430 920**	**5 149 460**	**6 725 101**	-
	Среднее содержание	г/т	**1,19**	**1,01**	**1,08**	**0,98**	**0,97**	**0,91**	**1,09**	**1,16**	**1,28**	**1,06**	**0,95**	**0,96**	**1,18**	**1,60**	**1,47**	**1,42**	-
	Металл	кг	**66 556,8**	**6 502,6**	**4 279,6**	**3 335,1**	**4 189,7**	**2 274,6**	**3 152,5**	**5 830,6**	**8 158,6**	**1 780,4**	**1 187,2**	**1 226,7**	**2 005,5**	**5 485,2**	**7 583,6**	**9 564,8**	-
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	Тоннаж	т	13 042 479	2 157 134	1 030 351	987 485	1 388 644	885 812	873 551	901 270	1 158 478	888 427	581 158	391 217	499 057	381 774	368 849	549 271	-
	Среднее содержание	г/т	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,41	-
	Металл	кг	5 229,3	861,8	416,5	396,2	557,7	354,8	350,6	362,3	465,3	349,4	234,0	155,8	200,4	151,5	147,8	225,3	-

Календарный график разработки месторождений Северный и Южный Райгородок

Наименование показателей		Ед. изм.	ИТОГО	Карьер СРГ+ЮРГ															
				Годы отработки															
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Горная масса		$м^3$	271 133 808	20 000 000	24 000 000	24 000 000	24 000 000	24 000 000	23 000 000	23 000 000	20 576 473	19 000 000	19 000 000	15 000 000	14 000 000	10 500 000	6 702 669	4 354 666	-
Вскрыша		$м^3$	221 562 861	16 082 398	20 110 337	20 206 293	19 568 417	20 285 765	19 118 109	19 018 872	16 528 246	16 014 405	15 887 914	12 763 293	12 276 642	8 503 340	3 488 642	1 710 187	-
Коэффициент вскрыши		$м^3/т$	2,1	2,0	2,3	2,4	2,2	2,9	2,3	2,3	2,0	2,8	2,4	2,5	3,2	1,9	0,5	0,3	-
БВР		$м^3$	218 266 085	15 606 152	11 840 807	11 654 785	19 646 731	20 164 723	21 717 440	19 784 052	19 109 118	18 958 021	17 990 207	12 308 830	10 253 555	8 625 612	6 252 106	4 353 946	-
Плечо откатки		км	4,24	3,26	3,48	3,38	3,26	3,41	4,07	4,27	4,52	4,59	5,37	5,46	5,36	5,80	6,19	6,30	-
Итого руда	Тоннаж	т	**105 070 446**	**7 917 898**	**8 595 688**	**8 531 660**	**8 789 208**	**7 054 810**	**8 209 344**	**8 254 211**	**8 116 141**	**5 644 722**	**6 539 051**	**5 090 309**	**3 881 458**	**4 427 389**	**7 200 258**	**6 818 299**	**-**
	Среднее содержание	г/т	**1,05**	**0,96**	**1,03**	**0,97**	**0,89**	**0,85**	**0,95**	**1,02**	**1,18**	**1,00**	**0,97**	**0,93**	**1,02**	**1,38**	**1,28**	**1,42**	**-**
	Металл	кг	**109 899**	**7 610**	**8 818**	**8 238**	**7 837**	**5 981**	**7 793**	**8 416**	**9 575**	**5 629**	**6 315**	**4 749**	**3 969**	**6 099**	**9 219**	**9 652**	**-**
Окисленная руда	Тоннаж	т	**3 146 090**	**279 175**	**400 924**	**326 117**	**375 282**	**289 904**	**40 502**	**72 277**	**22 487**	**-**	**39 638**	**359 079**	**233 372**	**311 794**	**395 174**	**364**	**-**
	Среднее содержание	г/т	**0,58**	**0,49**	**0,64**	**0,62**	**0,56**	**0,52**	**0,69**	**0,60**	**0,42**	**-**	**0,43**	**0,51**	**0,61**	**0,54**	**0,70**	**0,37**	**-**
	Металл	кг	**1 822,7**	**137,9**	**255,3**	**201,3**	**209,7**	**151,7**	**28,0**	**43,1**	**9,4**	**-**	**17,1**	**181,7**	**141,2**	**169,0**	**277,3**	**0,1**	**-**
Смешанная руда	Тоннаж	т	**2 507 770**	**287 537**	**194 764**	**183 625**	**413 925**	**191 702**	**168 842**	**160 016**	**93 655**	**5 555**	**-**	**72 342**	**138 088**	**252 160**	**252 725**	**92 834**	**-**
	Среднее содержание	г/т	**0,67**	**0,43**	**0,73**	**0,65**	**0,67**	**0,51**	**0,62**	**0,88**	**0,60**	**0,59**	**-**	**0,65**	**0,85**	**0,50**	**0,92**	**0,94**	**-**
	Металл	кг	**1 678,4**	**124,4**	**142,4**	**119,6**	**278,6**	**96,9**	**105,1**	**141,4**	**56,0**	**3,3**	**-**	**46,8**	**116,9**	**126,4**	**233,2**	**87,4**	**-**
Первичная руда	Тоннаж	т	**99 416 586**	**7 351 186**	**8 000 000**	**8 021 918**	**8 000 000**	**6 573 204**	**8 000 000**	**8 021 918**	**8 000 000**	**5 639 167**	**6 499 414**	**4 658 888**	**3 509 997**	**3 863 435**	**6 552 360**	**6 725 101**	**-**
	Среднее содержание	г/т	**1,07**	**1,00**	**1,05**	**0,99**	**0,92**	**0,87**	**0,96**	**1,03**	**1,19**	**1,00**	**0,97**	**0,97**	**1,06**	**1,50**	**1,33**	**1,42**	**-**
	Металл	кг	**106 398,3**	**7 347,6**	**8 420,7**	**7 916,9**	**7 348,3**	**5 731,9**	**7 659,7**	**8 231,6**	**9 509,4**	**5 625,7**	**6 298,0**	**4 520,8**	**3 711,1**	**5 803,2**	**8 708,5**	**9 564,8**	**-**
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	Тоннаж	т	30 701 992	2 773 330	1 963 749	1 806 074	3 261 660	3 076 269	2 574 268	2 789 136	3 154 072	2 684 391	2 114 618	879 011	740 158	886 117	1 449 869	549 271	-
	Среднее содержание	г/т	0,40	0,40	0,40	0,41	0,40	0,40	0,41	0,41	0,40	0,39	0,41	0,41	0,41	0,39	0,40	0,41	-
	Металл	кг	12 331,1	1 100,4	793,9	732,3	1 303,1	1 229,3	1 051,0	1 130,8	1 264,0	1 055,4	857,6	360,3	300,5	348,8	578,4	225,3	-

Таблица-1.5.5.2 Календарный график переработки первичной руды на установке CIP (уголь в пульпе)

Наименование показателей		Ед. изм.	ИТОГО	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Общая подача первичной руды на ЗИФ																			
Подача руды на ЗИФ		т	**104 420 045**	6 507 218	6 802 056	6 818 630	6 800 000	6 800 000	6 800 000	6 818 630	6 800 000	6 800 000	6 800 000	6 818 630	6 800 000	6 800 000	6 800 000	6 818 630	2 636 250
Среднее содержание руды на подаче		г/т	**1,06**	1,05	1,12	1,05	1,05	0,88	1,02	1,05	1,15	1,13	0,96	0,86	0,85	1,12	1,30	1,41	0,62
Металл в подаваемой руде		кг	**110 377,5**	6 832,6	7 618,3	7 159,6	7 140,0	6 013,8	6 968,8	7 159,6	7 820,0	7 714,9	6 526,6	5 889,9	5 767,1	7 639,2	8 864,4	9 623,4	1 639,4
Коэффициент извлечения		%	**86%**	84%	85%	86%	86%	85%	87%	86%	84%	87%	88%	85%	86%	86%	85%	85%	84%
Металл после переработки		кг	**94 514,7**	5 742,2	6 512,5	6 134,2	6 117,2	5 094,5	6 043,0	6 142,3	6 598,0	6 681,7	5 721,9	5 015,1	4 968,6	6 605,6	7 577,7	8 179,3	1 380,8
В том числе прямая подача с карьеров СРГ и ЮРГ																			
SHG руда с карьеров	Тоннаж	т	**15 820 189**	943 936	1 041 068	766 964	626 012	320 421	824 854	1 192 270	1 682 200	648 596	652 383	484 773	418 907	1 469 752	2 211 306	2 536 746	-
	Среднее содержание	г/т	**2,06**	1,92	1,88	1,83	1,86	1,80	1,94	1,98	2,20	1,99	1,81	1,83	2,34	2,42	2,08	2,14	-
	Металл	кг	**32 522,8**	1 815,3	1 957,7	1 407,1	1 161,5	576,5	1 602,0	2 363,0	3 695,8	1 291,9	1 181,1	887,2	980,7	3 558,5	4 609,5	5 435,0	-
HG руда с карьеров	Тоннаж	т	**18 205 415**	1 128 932	1 657 957	1 724 647	1 327 296	1 062 082	1 343 299	1 376 002	979 721	1 128 495	1 291 392	864 032	612 535	764 241	1 397 651	1 547 133	-
	Среднее содержание	г/т	**1,27**	1,28	1,27	1,27	1,26	1,25	1,27	1,27	1,27	1,26	1,27	1,27	1,26	1,28	1,29	1,29	-
	Металл	кг	**23 156,1**	1 446,2	2 101,4	2 182,7	1 678,5	1 327,0	1 707,2	1 751,6	1 242,7	1 425,2	1 638,4	1 100,8	772,9	980,4	1 800,0	2 001,1	-
MG руда с карьеров	Тоннаж	т	**21 870 102**	1 413 151	1 812 530	1 567 482	2 193 528	1 790 178	2 134 511	1 003 353	745 721	1 457 042	1 858 677	1 312 540	1 178 097	713 438	1 353 463	1 336 391	-
	Среднее содержание	г/т	**0,94**	0,93	0,94	0,96	0,93	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,94	0,93	0,94	0,94	0,94	0,95	-
	Металл	кг	**20 545,1**	1 316,2	1 711,4	1 504,2	2 047,4	1 673,0	1 989,1	932,7	699,5	1 376,5	1 751,1	1 224,9	1 104,1	672,8	1 276,2	1 266,0	-
LG руда с карьеров	Тоннаж	т	**16 236 729**	1 661 260	1 508 997	32 086	138 346	907 320	1 473 234	836 010	864 517	714 150	1 572 386	1 452 666	1 293 298	901 138	1 578 045	1 303 278	-
	Среднее содержание	г/т	**0,67**	0,65	0,66	0,75	0,73	0,69	0,68	0,68	0,66	0,69	0,67	0,68	0,66	0,65	0,64	0,66	-
	Металл	кг	**10 816,8**	1,085,3	990,1	24,2	101,1	622,9	1 005,7	567,3	571,3	496,0	1 058,7	982,0	849,8	583,8	1 016,7	862,0	-
Общая руда с карьеров	Тоннаж	т	**72 132 436**	5 147 279	6 020 553	4 091 178	4 285 182	4 080 000	5 775 898	4 407 636	4 272 158	3 948 283	5 374 838	4 114 011	3 502 837	3 848 569	6 540 465	6 723 548	-
	Среднее содержание	г/т	**1,21**	1,10	1,2	1,25	1,16	1,03	1,09	1,27	1,45	1,16	1,05	1,02	1,06	1,51	1,33	1,42	-
	Металл	кг	**87 040,8**	5 663,1	6 760,6	5 118,2	4 988,5	4 199,3	6 304,0	5 614,7	6 209,3	4 589,6	5 629,2	4 194,9	3 707,5	5 795,5	8 702,4	9 564,0	-
В том числе подача со складов																			
SHG руда с карьеров	Тоннаж	т	**381 537**	31 261	114 117	-	-	-	-	-	-	236 160	-	-	-	-	-	-	-
	Среднее содержание	г/т	**1,95**	2,15	1,87	-	-	-	-	-	-	1,95	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	**742,1**	67,2	213,6	-	-	-	-	-	-	461,3	-	-	-	-	-	-	-
HG руда с карьеров	Тоннаж	т	**957 235**	52 041	177 112	46 313	151 089	-	-	-	-	530 680	-	-	-	-	-	-	-
	Среднее содержание	г/т	**1,29**	1,20	1,28	1,25	1,25	-	-	-	-	1,32	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	**1 233,6**	62,4	226,2	57,7	188,3	-	-	-	-	698,9	-	-	-	-	-	-	-
	Тоннаж	т	**3 917 712**	169 269	274 472	-	1 389 093	-	-	-	-	2 084 877	-	-	-	-	-	-	-
MG руда с карьеров	Среднее содержание	г/т	**0,94**	0,94	0,94	-	0,93	-	-	-	-	0,94	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	**3 668,6**	159,2	257,1	-	1 287,3	-	-	-	-	1 965,0	-	-	-	-	-	-	-
LG руда с карьеров	Тоннаж	т	**27 031 124**	1 107 367	215 802	2 681 139	974 635	2 720 000	1 024 102	2 410 994	2 527 842	-	1 425 162	2 704 619	3 297 163	2 951 431	259 535	95 082	2 636 250
	Среднее содержание	г/т	**0,65**	0,80	0,75	0,74	0,69	0,67	0,65	0,64	0,64	-	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
	Металл	кг	**17 692,4**	880,8	160,8	1 983,6	675,8	1 814,5	664,8	1 544,9	1 610,7	-	897,4	1 695,0	2 059,7	1 843,6	162,0	59,3	1 639,4
Общая руда с карьеров	Тоннаж	т	**32 287 608**	1 359 938	781 503	2 727 452	2 514 818	2 720 000	1 024 102	2 410 994	2 527 842	2 851 717	1 425 162	2 704 619	3 297 163	2 951 431	259 535	95 082	2 636 250
	Среднее содержание	г/т	**0,72**	0,86	1,10	0,75	0,86	0,67	0,65	0,64	0,64	1,10	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
	Металл	кг	**23 336,6**	1 169,52	857,7	2 041,3	2 151,5	1 814,5	664,8	1 544,9	1 610,7	3 125,3	897,4	1 695,0	2 059,7	1 843,6	162,0	59,3	1 639,4

Таблица-1.5.5.3 Баланс рудных складов первичной руды на конец отчетного периода

Наименование показателей		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
SHG руда (AU>1,5)	Тоннаж	т	-	-	6 750	-	-	-	-	-	37 517	-	-	-	-	-	-	-	-
	Среднее содержание	г/т	-	-	1,83	-	-	-	-	-	2,11	-	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	-	-	12,4	-	-	-	-	-	79,2	-	-	-	-	-	-	-	-
HG руда (1,5>AU>1,1)	Тоннаж	т	-	118 692	193 980	193 980	-	-	-	-	1 178 994	-	-	-	-	-	-	-	-
	Среднее содержание	г/т	-	1,27	1,26	1,26	-	-	-	-	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	-	151,0	244,9	244,9	-	-	-	-	1 498,4	-	-	-	-	-	-	-	-
MG руда (1,1>AU>0,8)	Тоннаж	т	-	341 292	434 158	1 257 031	-	-	-	1 140 189	1 682 278	-	-	-	-	-	-	-	-
	Среднее содержание	г/т	-	0,94	0,94	0,93	-	-	-	0,94	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-
	Металл	кг	-	319,4	408,3	1 164,6	-	-	-	1 074,6	1 582,4	-	-	-	-	-	-	-	-
LG руда (0,8>AU>0,5)	Тоннаж	т	**5 003 458**	5 390 396	6 413 437	6 800 601	9 451 611	9 224 815	10 424 815	10 487 914	9 929 314	11 667 270	11 366 684	9 206 941	5 916 938	2 980 374	2 732 733	2 639 204	-
	Среднее содержание	г/т	**0,80**	0,75	0,72	0,68	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	-
	Металл	кг	**3 979,1**	4 026,9	4 634,0	4 647,5	6 266,4	5 982,1	6 673,5	6 671,0	6 275,0	7 342,1	7 113,2	5 746,2	3 690,9	1 855,6	1 700,2	1 641,8	-
Общий баланс первичной руды	Тоннаж	т	**5 003 458**	5 850 380	7 048 324	8 251 611	9 451 611	9 224 815	10 424 815	11 628 103	12 828 103	11 667 270	11 366 684	9 206 941	5 916 938	2 980 374	2 732 733	2 639 204	-
	Среднее содержание	г/т	**0,80**	0,77	0,75	0,73	0,66	0,65	0,64	0,67	0,74	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	-
	Металл	кг	**3 979,1**	4 497,3	5 299,7	6 057,0	6 266,4	5 982,1	6 673,5	7 745,6	9 435,0	7 342,1	7 113,2	5 746,2	3 690,9	1 855,6	1 700,2	1 641,8	-

Таблица 1.5.5.4 – Календарный график направляемой окисленной и смешанной руды на переработки методом кучного выщелачивания

Наименование показателей	Ед, изм,	ИТОГО	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Общая подача окисленной и смешанной руды на УКВ																		
Подача руды на УКВ	т	**6 338 929**	580 000	580 000	581 589	580 000	580 000	580 000	581 589	122 626	5 555	39 638	431 421	371 461	563 954	580 000	161 097	-
Среднее содержание руды на подаче	г/т	**0,61**	0,60	0,47	0,65	0,62	0,56	0,55	0,69	0,56	0,59	0,43	0,53	0,69	0,52	0,81	0,80	-
Металл в подаваемой руде	кг	**3 871,4**	347,7	274,7	376,3	358,7	322,9	319,8	402,5	68,4	3,3	17,1	228,4	258,1	295,4	468,6	129,4	-
Коэффициент извлечения	%	**51,6%**	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	51,6%	-
Металл после переработки	кг	**1 997,6**	179,4	141,8	194,2	185,1	166,6	165,0	207,7	35,3	1,7	8,8	117,9	133,2	152,4	241,8	66,8	-

Таблица 1.5.5.5– Баланс рудных складов окисленной и смешанной руды на конец отчетного периода

Наименование показателей		Ед, изм,	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Окисленная руда	Тоннаж	т	**286 461**	45 636	216 560	216 560	287 745	287 745	287 745	6 485	-	-	-	-	-	-	43 646	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,73**	0,51	0,70	0,70	0,65	0,65	0,65	0,48	-	-	-	-	-	-	0,65	-	-
	Металл	кг	**208,49**	23,48	151,72	151,72	186,86	186,86	186,86	3,12	-	-	-	-	-	-	28,27	-	-
Смешанная руда	Тоннаж	т	**398 608**	626 145	470 909	399 063	537 086	438 692	68 035	-	-	-	-	-	-	-	24 253	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,41**	0,42	0,54	0,50	0,55	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-	-
	Металл	кг	**161,89**	261,42	256,19	200,80	295,24	220,98	34,28	-	-	-	-	-	-	-	13,60	-	-
Общий баланс руды	Тоннаж	т	**685 069**	671 781	687 469	615 623	824 830	726 436	355 780	6 485	-	-	-	-	-	-	67 899	-	-
	Среднее содержание	г/т	**0,54**	0,42	0,59	0,57	0,58	0,56	0,62	0,48	-	-	-	-	-	-	0,62	-	-
	Металл	кг	**370,38**	284,90	407,92	352,52	482,10	407,84	221,14	3,12	-	-	-	-	-	-	41,87	-	-

1.5.6 Обеспеченность готовыми к выемке объемами горной массы

Нормативы вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов приняты согласно Нормам технологического проектирования горнодобывающих предприятий открытым способом разработки.

Обеспеченность рудника вскрытыми, подготовленными и готовыми к выемке запасами руды определяется в месяцах, исходя из планируемой его производительности в очередном году.

При круглогодовом режиме работы обеспеченность рудника согласно должен составлять Вскрытые – 7-4,5мес; Подготовленные – 3-2,0 мес; Готовыми к выемке – 1,5-1 мес.

1.5.7 Система разработки

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м».

Планом горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок.

По мере отработки запасов руды рабочего горизонта производится проходка временного скользящего съезда на нижележащий горизонт. В работе одновременно могут быть задействованы два и более горизонтов с целью обеспечения добычи планируемых объемов товарной руды с содержанием полезного компонента в планируемых величинах.

Горно-геологические условия месторождения предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом руды на перерабатывающую фабрику, ГМЦ и рудные склады, а вскрышных пород – во внешние отвалы. Основным видом транспорта на всём протяжении эксплуатации карьера является автомобильный. Перед погрузкой горная масса подвергается предварительному рыхлению буровзрывными работами.

Отработка рудных тел производится высотой уступа не более 5 метров. Заходка на рудный забой производится со стороны развала взорванной горной массы в сторону борта карьера с зачисткой подошвы забоя.

При подходе к граничным контурам оформляется капитальный съезд в соответствии с проектными параметрами съезда, а именно уклон, ширина дороги, обваловки бровки, водосточные канавки.

Формирование размеров рабочих площадок основано на следующих требованиях: отработка заходки за один проход экскаватора; обеспечение двухстороннего движения и разворотных площадок для автотранспорта; размещение объектов электроснабжения и вспомогательного оборудования. Ширина рабочих площадок указана для максимальной высоты уступов; при её уменьшении размеры площадок корректируются пропорционально снижению высоты берм безопасности. Принятые элементы системы разработки определяют угол наклона рабочего борта карьера в 40-45°.

Стационарный борт и съезды

Формирование стационарного борта осуществляется по мере страивания рабочих уступов. Одновременно создаётся стационарный заезд, обеспечивающий долговременный доступ в карьер.

Высота уступов

Исходя из конструктивных возможностей принятого типа горного оборудования высота рабочих уступов на вскрышных уступах принимается равной 5 метров по добыче и 10 м по вскрыше. Высота уступа при постановке в конечное положение варьируется от 10 до 25 метров в зависимости от горизонта.

Транспортная система

Проектная схема транспортных коммуникаций учитывает использование автосамосвалов грузоподъёмностью 90–100 т.

• Двухполосные дороги: ширина проезжей части – 23 м; общая ширина дорожного полотна – 27 м (включая дренажные канавы и обваловку); применяются для основных откаточных дорог рудника и поверхностных маршрутов.

• Однополосные дороги: ширина проезжей части – 16 м; используются на нижних горизонтах карьера для подъездных путей.

Внутри карьера транспортные бермы проектируются с устройством пологих площадок длиной 50 м через каждые 600 м, что соответствует техническим требованиям к открытым горным работам Республики Казахстан. Уклон транспортных съездов принят в пределах 10% (100‰), что обеспечивает надёжность и безопасность работы техники.

Таблица 1.5.7.2 – Ширина рабочих площадок

Порода	Экскаватор объем ковша	Радиус черпания экскаватора $R_{ч.у.}$, м.	Количества заходок N	Величина развала R, м.	Ширина рабочей площадки B, м.
мягкие	12,5 м^3	15	1	0	22,5
	6,3 м^3	13,6	1	0	20,4
скальные	12,5 м^3	15	1	3,3	19,2
	6,3 м^3	13,6	1	3,3	17,1

При проходке въездных и разрезных траншей, а также при работе в сложных, стесненных условиях, применяется отработка тупиковым забоем.

Ширина тупикового забоя, как правило, соответствует двум радиусам черпания экскаватора. При ширине тупикового забоя менее двух радиусов черпания, проверяется возможность разворота экскаватора и безопасного размещения транспортных средств в траншее. Радиус разворота и длина автосамосвала должны соответствовать беспрепятственному заезду и погрузке в забое. Параметры тупикового забоя, применимые для экскаваторов типа Komatsu PC1250SP-8 и Komatsu PC800-8E0, либо их аналогам.

Таблица 1.5.7.3 – Ширина тупикового забоя при работе экскаваторов типа Komatsu PC1250SP-8 и Komatsu PC800-8E0

Тип экскаватора	Радиус черпания, м	Ширина тупикового забоя,
Komatsu PC1250SP-8	13,7	28
Liebherr 970	12	24

1.5.8 Техника и технология буровзрывных работ

Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные разновидности горной массы, в т.ч. вскрышные породы, балансовые и забалансовые руды (вскрышная порода).

Рыхление данных разновидностей горной массы принято в объеме 100%.

Буровзрывные работы на месторождениях предполагается выполнять силами специализированных подрядных организаций, имеющих лицензии на выполнение данного вида работ.

Для обуривания горной массы, с учетом физико-механических свойств пород месторождений Северный и Южный Райгородок, климатических условий района и требуемой производительности проектируемых карьеров будут использоваться автономные дизельные станки ударно-вращательного бурения.

Взрывание скважинных зарядов осуществляется неэлектрической системой инициирования.

Для расчетов параметров взрывных работ принят тип ВВ Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстан в установленном законодательством порядке. Принятая в расчетах периодичность проведения массовых взрывов – 1 раз в 7 дней.

На каждый массовый взрыв в блоке обязательно составляется техническая документация лицами, производящими эти работы (привлеченные организации или специалисты рудника).

С учетом уровня достоверности геологических материалов и горнотехнических условий разработки месторождений для уточнения параметров буровзрывных работ необходимо провести серию опытных взрывов.

Учитывая, что производство БВР предполагается осуществлять силами подрядных организаций, в случае производственной необходимости могут быть применены параметры БВР, отличающиеся от проектных. При этом не должно быть допущено нарушение требований промышленной безопасности и ухудшение проектных технико-экономических показателей.

В качестве способа дробления негабаритов принимается разрушение механическим ударом с применением самоходных бутобоев. Возможно также дробление негабаритов шпуровым методом. Выход негабарита принят в объеме 5,5% от общего количества добываемых руд.

Таблица 1.5.8.1 – Расчет применения БВР на карьере СРГ по годам

Показатель	Ед. изм.	Усл. обозн.	формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер СРГ – руда																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		608 646	1 556 686	1 803 633	1 555 015	1 680 985	1 881 812	1 078 751	584 765	1 418 954	1 906 961	1 464 870	850 309	450 362	850 186	-
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	кг/$м^3$	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут= Агод/Тгод	1,7	4,3	4,9	4,3	4,6	5,2	3,0	1,6	3,9	5,2	4,0	2,3	1,2	2,3	-
Объем блока	тыс.$м^3$	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	11,7	29,9	34,6	29,8	32,2	36,1	20,7	11,2	27,2	36,6	28,1	16,3	8,6	16,3	-
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	9,6	24,5	28,4	24,5	26,4	29,6	17,0	9,2	22,3	30,0	23,0	13,4	7,1	13,4	-
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог. м.скв		13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	46 819	119 745	138 741	119 617	129 307	144 755	82 981	44 982	109 150	146 689	112 682	65 408	34 643	65 399	-
Карьер СРГ – вскрыша+забалансовая руда (вскрышная порода)																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		2 634 891	3 483 156	3 531 793	5 639 100	6 494 077	7 037 875	7 755 297	6 128 910	5 581 046	4 083 245	843 959	403 246	175 250	901 920	-
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	кг/$м^3$	qр		0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут= Агод/Тгод	7,2	9,5	9,7	15,4	17,8	19,3	21,2	16,8	15,3	11,2	2,3	1,1	3,2	2,5	-
Объем блока	тыс.$м^3$	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	50,5	66,8	67,7	108,1	124,5	135,0	148,7	117,5	107,0	78,3	16,2	7,7	22,5	17,3	-
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	41,4	54,8	55,5	88,7	102,1	110,7	122,0	96,4	87,8	64,2	13,3	6,3	18,5	14,2	-
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог. м.скв		13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	202 684	267 935	271 676	433 777	499 544	541 375	596 561	471 455	429 311	314 096	64 920	31 019	90 404	69 378	-

Таблица 1.5.8.2– Расчет применения БВР на карьере ЮРГ по годам

Показатель	Ед. изм.	Усл. обозн.	формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер ЮРГ – руда																		
Объем БВР	м³/год	Агод		2 315 222	1 630 106	1 343 620	1 707 486	931 050	1 077 414	1 902 900	2 333 088	604 457	447 197	457 183	608 387	1 229 720	1 845 684	2 447 485
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	кг/м³	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.м³	Zмакс. сут	Zмакс.сут= Агод/Тгод	6,3	4,5	3,7	4,7	2,6	3,0	5,2	6,4	1,7	1,2	1,3	1,7	3,4	5,1	6,7
Объем блока	тыс.м³	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	44,4	31,3	25,8	32,7	17,9	20,7	36,5	44,7	11,6	8,6	8,8	11,7	23,6	35,4	46,9
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	36,4	25,6	21,1	26,9	14,6	16,9	29,9	36,7	9,5	7,0	7,2	9,6	19,3	29,0	38,5
Выход горной массы с 1 п.м блока	м³	V1пог. м.скв		13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	178 094	125 393	103 355	131 345	71 619	82 878	146 377	179 468	46 497	34 400	35 168	46 799	94 594	141 976	188 268
Карьер ЮРГ – вскрыша+забалансовая руда (вскрышная порода)																		
Объем БВР	м³/год	Агод		10 047 394	5 170 859	4 975 739	10 745 131	11 058 611	11 720 338	9 047 105	10 062 354	11 353 564	11 552 803	9 542 817	8 391 613	5 770 280	2 654 316	1 906 462
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	кг/м³	qр		0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Максимальная суточная производительность	тыс.м³	Zмакс. сут	Zмакс.сут= Агод/Тгод	27,5	14,2	13,6	29,4	0,3	32,1	24,8	27,6	31,1	31,7	26,1	23,0	15,8	7,3	5,2
Объем блока	тыс.м³	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	192,7	99,2	95,4	206,1	212,1	224,8	173,5	193,0	217,7	221,6	183,0	160,9	110,7	50,9	36,6
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	158,0	81,3	78,2	169,0	173,9	184,3	142,3	158,2	178,5	181,7	150,1	132,0	90,7	41,7	30,0
Выход горной массы с 1 п.м блока	м³	V1пог. м.скв		13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	772 876	397 758	382 749	826 549	850 662	901 564	695 931	774 027	873 351	888 677	734 063	645 509	443 868	204 178	146 651

Таблица 1.5.8.3 – Расчет применения БВР на карьере СРГ по годам при высоте уступа 5 и 10 м

Показатель	Ед. изм.	Усл. обозн.	формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер СРГ – высота уступа 5 м																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		3 243 537	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	$кг/м^3$	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут=Агод/Тгод	8,9	13,8	14,6	19,7	22,4	24,4	24,2	18,4	19,2	16,4	6,3	3,4	4,5	4,8	-
Объем блока	тыс.$м^3$	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	62,2	96,7	102,3	138,0	156,8	171,1	169,4	128,8	134,2	114,9	44,3	24,0	31,2	33,6	-
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	51,0	79,3	83,9	113,1	128,6	140,3	138,9	105,6	110,1	94,2	36,3	19,7	25,6	27,6	-
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог.м.скв		13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	249 503	359 989	355 695	449 632	480 886	495 538	464 950	335 684	333 333	272 282	100 384	52 231	65 024	67 389	-
Карьер СРГ – высота уступа 10 м																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		3 243 537	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной работы выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	$кг/м^3$	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут=Агод/Тгод	8,9	13,8	14,6	19,7	22,4	24,4	24,2	18,4	19,2	16,4	6,3	3,4	4,5	4,8	-
Объем блока	тыс.$м^3$	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	62,2	96,7	102,3	138,0	156,8	171,1	169,4	128,8	134,2	114,9	44,3	24,0	31,2	33,6	-
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	51,0	79,3	83,9	113,1	128,6	140,3	138,9	105,6	110,1	94,2	36,3	19,7	25,6	27,6	-
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог.м.скв		13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	245 722	381 806	404 199	545 009	619 323	675 734	669 246	508 612	530 303	453 804	174 911	94 966	123 152	132 735	-

Таблица 1.5.8.4 – Расчет применения БВР по руде на карьере ЮРГ по годам при высоте уступа 5 и 10 м

Показатель	Ед. изм.	Усл. обоз	формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер ЮРГ – высота уступа 5 м																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		12 362 616	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для обеспечения бесперебойной рабо выемочно-погрузочного оборудования		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	$кг/м^3$	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут = Агод/Тгод	33,9	18,6	17,3	34,1	32,8	35,1	30,0	34,0	32,8	32,9	27,4	24,7	19,2	12,3	11,9
Объем блока	тыс.$м^3$	Vблок	Vблок=Zмакс.сут*tгод	237,1	130,4	121,2	238,8	229,9	245,4	210,0	237,7	229,3	230,1	191,8	172,6	134,2	86,3	83,5
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	194,4	107,0	99,4	195,8	188,5	201,3	172,2	194,9	188,1	188,7	157,3	141,5	110,1	70,8	68,5
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог. м.скв		13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	950 970	485 783	421 291	778 289	705 274	710 986	576 316	619 772	569 430	545 455	434 783	375 000	280 000	173 077	161 257
Карьер ЮРГ – высота уступа 10 м																		
Объем БВР	$м^3$/год	Агод		12 362 616	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946
Дней в году		Тгод		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Период, необходимый для еспечения бесперебойной работы мочно-погрузочного оборудовани		tгод		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Расчетный удельный расход ВВ	$кг/м^3$	qр		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Максимальная суточная производительность	тыс.$м^3$	Zмакс. сут	Zмакс.сут = Агод/Тгод	33,9	18,6	17,3	34,1	32,8	35,1	30,0	34,0	32,8	32,9	27,4	24,7	19,2	12,3	11,9
Объем блока	тыс.м3	Vблок	блок=Zмак.сут*tгод	237,1	130,4	121,2	238,8	229,9	245,4	210,0	237,7	229,3	230,1	191,8	172,6	134,2	86,3	83,5
максимальное количество ВВ, необходимое для взрывания блока	т	Zвв	Zвв=Vблок*qр	194,4	107,0	99,4	195,8	188,5	201,3	172,2	194,9	188,1	188,7	157,3	141,5	110,1	70,8	68,5
Выход горной массы с 1 п.м блока	$м^3$	V1пог. м.скв		13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Годовой объем бурения	тыс.п.м.	Zгод	Zгод=Агод/V1пог.м.скв	936 562	515 225	478 739	943 380	908 308	969 527	829 546	939 049	905 911	909 091	757 576	681 818	530 303	340 909	329 844

Таблица 1.5.8.5– Сводные технико-экономические показатели СРГ

Показатель	Ед. изм.	Расчетная формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер СРГ – руда																	
Объем БВР	м³/год	А	608 646	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-
Годовой объем бурения	п.м.	$M_в$	46 819	387 680	410 417	553 393	628 851	686 130	679 542	516 437	538 462	460 785	177 602	96 427	125 047	134 777	-
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{M_в}{Q_{год}}$	0,56	4,64	4,91	6,63	7,53	8,22	8,14	6,18	6,45	5,52	2,13	1,15	1,50	1,61	-
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	1,00	5,00	5,00	7,00	8,00	9,00	9,00	7,00	7,00	6,00	3,00	2,00	2,00	2,00	-
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$T_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	4 911	40 662	43 047	58 043	65 958	71 965	71 274	54 167	56 477	48 330	18 628	10 114	13 116	14 136	-
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{A}{V_{бл}} * Z_{вв}$	677,86	2 194,59	2 005,21	3 136,04	3 296,59	3 213,01	5 551,07	7 782,46	3 344,01	2 129,31	1 068,39	999,32	2 446,77	1 396,96	-
Карьер СРГ – вскрыша+забалансовая руда (вскрышная порода)																	
Объем БВР	м³/год	А	2 634 891	3 483 156	3 531 793	5 639 100	6 494 077	7 037 875	7 755 297	6 128 910	5 581 046	4 083 245	843 959	403 246	1 175 250	901 920	-
Годовой объем бурения	п.м.	$M_в$	202 684	267 935	271 676	433 777	499 544	541 375	596 561	471 455	429 311	314 096	64 920	31 019	90 404	69 378	-
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{M_в}{Q_{год}}$	2,43	3,21	3,25	5,19	5,98	6,48	7,14	5,64	5,14	3,76	0,78	0,37	1,08	0,83	-
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	3,00	4,00	4,00	6,00	6,00	7,00	8,00	6,00	6,00	4,00	1,00	1,00	2,00	1,00	-
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$T_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	21 259	28 103	28 495	45 497	52 395	56 783	62 571	49 449	45 029	32 944	6 809	3 253	9 482	7 277	-
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{A}{V_{бл}} * Z_{вв}$	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	-

Таблица 1.5.8.6– Сводные технико-экономические показатели ЮРГ

Показатель	Ед. изм.	Расчетная формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер ЮРГ – руда																	
Объем БВР	м³/год	А	2 315 222	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946
Годовой объем бурения	п.м.	$M_в$	178 094	523 151	486 104	957 894	922 282	984 443	842 308	953 496	919 848	923 077	769 231	692 308	538 462	346 154	334 919
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{M_в}{Q_{год}}$	2,13	6,26	5,82	11,47	11,04	11,79	10,09	11,42	11,01	11,05	9,21	8,29	6,45	4,14	4,01
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	3,00	7,00	6,00	12,00	12,00	12,00	11,00	12,00	12,	12,00	10,00	9,00	7,00	5,00	5,00
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$T_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	18 680	54 871	50 986	100 470	96 734	103 254	88 346	100 008	96 479	96 818	80 681	72 613	56 477	36 307	35 128
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{A}{V_{бл}} * Z_{вв}$	677,86	2 828,09	3 188,12	4 943,58	8 729,15	8 051,73	3 900,65	3 601,38	13 410,10	18 189,47	14 826,83	10 027,68	3 858,60	1 652,70	1 205,87
Карьер ЮРГ – вскрыша+забалансовая руда (вскрышная порода)																	
Объем БВР	м³/год	А	10 047 394	5 170 859	4 975 739	10 745 131	11 058 611	11 720 338	9 047 105	10 062 354	11 353 564	11 552 803	9 542 817	8 391 613	5 770 280	2 654 316	1 906 462
Годовой объем бурения	п.м.	$M_в$	772 876	397 758	382 749	826 549	850 662	901 564	695 931	774 027	873 351	888 677	734 063	645 509	443 868	204 178	146 651
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{M_в}{Q_{год}}$	9,25	4,76	4,58	9,90	10,19	10,79	8,33	9,27	10,46	10,64	8,79	7,73	5,31	2,44	1,76
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	10,00	5,00	5,00	10,00	11,00	11,00	9,00	10,00	11,00	11,00	9,00	8,00	6,00	3,00	2,00
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$T_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	81 064	41 719	40 145	86 693	89 223	94 561	72 993	81 185	91 602	93 210	76 993	67 705	46 555	21 415	15 382
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{A}{V_{бл}} * Z_{вв}$	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86	677,86

Таблица 1.5.8.7– Сводные технико-экономические показатели СРГ при высоте 5 м и 10м

Показатель	Ед. изм.	Расчетная формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер СРГ – высота уступа 5 м																	
Объем БВР	.м^3/год	А	3 243 537	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-
Годовой объем бурения	п.м.	$М_в$	249 503	387 680	410 417	553 393	628 851	686 130	679 542	516 437	538 462	460 785	177 602	96 427	125 047	134 777	-
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{М_в}{Q_{год}}$	2,99	4,64	4,91	6,63	7,53	8,22	8,14	6,18	6,45	5,52	2,13	1,15	1,50	1,61	-
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	3,00	5,00	5,00	7,00	8,00	9,00	9,00	7,00	7,00	6,00	3,00	2,00	2,00	2,00	-
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$Т_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	26 169	40 662	43 047	58 043	65 958	71 965	71 274	54 167	56 477	48 330	18 628	10 114	13 116	14 136	-
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{А}{V_{бл}} * Z_{вв}$	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	-
Карьер СРГ – высота уступа 10 м																	
Объем БВР	.м^3/год	А	3 243 537	5 039 841	5 335 427	7 194 115	8 175 062	8 919 687	8 834 047	6 713 676	7 000 000	5 990 207	2 308 830	1 253 555	1 625 612	1 752 106	-
Годовой объем бурения	п.м.	$М_в$	245 722	381 806	404 199	545 009	619 323	675 734	669 246	508 612	530 303	453 804	174 911	94 966	123 152	132 735	-
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{М_в}{Q_{год}}$	2,73	4,24	4,49	6,05	6,87	7,50	7,43	5,65	5,89	5,04	1,94	1,05	1,37	1,47	-
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	3,00	5,00	5,00	7,00	7,00	8,00	8,00	6,00	6,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	-
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$Т_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	23 891	37 123	39 300	52 991	60 216	65 701	65 070	49 452	51 561	44 123	17 006	9 233	11 974	12 906	-
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{А}{V_{бл}} * Z_{вв}$	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	-

Таблица 1.5.8.8– Сводные технико-экономические показатели ЮРГ при высоте 5 м и 10м

Показатель	Ед. изм.	Расчетная формула	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Карьер ЮРГ – высота уступа 5 м																	
Объем БВР	.м^3/год	А	12 362 616	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946
Годовой объем бурения	п.м.	$М_в$	950 970	523 151	486 104	957 894	922 282	984 443	842 308	953 496	919 848	923 077	769 231	692 308	538 462	346 154	334 919
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{М_в}{Q_{год}}$	11,39	6,26	5,82	11,47	11,04	11,79	10,09	11,42	11,01	11,05	9,21	8,29	6,45	4,14	4,01
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	12,00	7,00	6,00	12,00	12,00	12,00	11,00	12,00	12,00	12,00	10,00	9,00	7,00	5,00	5,00
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$Т_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	99 743	54 871	50 986	100 470	96 734	103 254	88 346	100 008	96 479	96 818	80 681	72 613	56 477	36 307	35 128
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{А}{V_{бл}} * Z_{вв}$	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215
Карьер ЮРГ – высота уступа 10 м																	
Объем БВР	.м^3/год	А	12 362 616	6 800 966	6 319 358	12 452 616	11 989 661	12 797 753	10 950 005	12 395 442	11 958 021	12 000 000	10 000 000	9 000 000	7 000 000	4 500 000	4 353 946
Годовой объем бурения	п.м.	$М_в$	936 562	515 225	478 739	943 380	908 308	969 527	829 546	939 049	905 911	909 091	757 576	681 818	530 303	340 909	329 844
Расчетное количество буровых станков		$N_{рас} = \frac{М_в}{Q_{год}}$	10,40	5,72	5,31	10,47	10,08	10,76	9,21	10,42	10,05	10,09	8,41	7,57	5,89	3,78	3,66
Принятое количество буровых станков		$N_{пр}$	11,00	6,00	6,00	11,00	11,00	11,00	10,00	11,00	11,00	11,00	9,00	8,00	6,00	4,00	4,00
Рабочих смен		$n_{см}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Рабочих дней		$n_{дн}$	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Общая продолжительность работы	ч	$Т_{общ} = N_{рас} * n_{см} * n_{дн} * n_ч$	91 061	50 095	46 547	91 724	88 314	94 266	80 656	91 303	88 081	88 390	73 658	66 292	51 561	33 146	32 070
Расход ВВ	т	$Q_{вв} = \frac{А}{V_{бл}} * Z_{вв}$	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215	33215

1.5.9 Выемочно-погрузочные работы

Непосредственная разработка горных пород на карьере, представляющая собой выемку и погрузку в средства транспорта или выемку, перемещением рабочим органом машины и разгрузку в отвал, носит название выемочно-погрузочных работ или экскавации горной массы.

Для механизации этого процесса используются карьерные и универсальные машины с различными технологическими и эксплуатационными качествами. Их применение определяется конкретными горнотехническими и природными условиями.

Для разработки полускальных и скальных горных пород с предварительным рыхлением в любых климатических условиях применяют одноковшовые механические лопаты канатные и гидравлические.

Выемочно-погрузочные машины являются определяющими по производительности в комплекте горных и транспортных машин технологического потока. Их производительность зависит от подготовки горных пород к выемке и транспортного обслуживания.

1.5.9.1 Выбор и обоснование оборудования

Исходя из объемов экскавации горной массы и горнотехнических условий месторождения целесообразно использование гидравлических экскаваторов на дизельном топливе. Главным преимуществом гусеничных экскаваторов, в отличие от других моделей, является непосредственно сам гусеничный ходовой механизм.

Карьерные гидравлические экскаваторы имеют свои технологические и экономические приемущества, определяющие устойчивый спрос на различные типоразмеры в диапазоне вместимости ковша от 4 до 35 м^3.

Эти машины позволяют осуществлять выемку пород верхним и нижним черпанием, выполнять погрузку как на горизонте установки экскаватора, так и выше или ниже него, отличаются высокой мобильностью и многофункциональны. Гидравлические экскаваторы обеспечивают высокую эффективность селективной разработки сложно структурных месторождений, возможность обслуживания нескольких забоев для усреднения добываемой руды, эффективную разработку обводненных залежей (в т.ч. – техногенных месторождений в виде отходов обогащения руд), безвзрывную выемку полускальных пород. Так как вместимость кузова автосамосвала должна обеспечивать погрузку грунта в объеме не менее емкости трех (обычно 4-6) ковшей экскаватора, целесообразно использование экскаватора емкостью ковша 12 м^3 для автосамосвала вместимостью кузова 91 тонн.

Согласно текущему парку техники для выполнения погрузки горнорудной массы предполагается использование экскаватора типа Komatsu PC1250-8, либо аналогичное ему

Таблица 1.5.9.1.1 – Техническая характеристика Komatsu PC1250-8

Показатель	Ед. изм.	Komatsu PC1250SP-8
Вместимость ковша	м.куб	6,3
Масса	т	110,7
Мощность двигателя	кВт	514
Скорость хода	км/ч	3,2

Таблица 1.5.9.1.2 – Расчет производительности экскаваторов

№	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	PC1250-8
1	Емкость ковша	E	м3	6,3
2	Оперативное время на цикл экскавации	Тц	сек	27
3	Коэффициент наполнения ковша	Кн		0,85
4	Продолжительность смены	Тсм	мин	660
5	Время непрерывной работы на одном месте	$t_р$	мин	30
6	Время передвижки экскаватора	$t_п$	мин	5
7	Коэффициент экскавации	$к_э$		0,57
8	Коэффициент разрыхления	кр		1,4
9	Коэффициент использования в течение часа	$к_{ис}$		0,85
10	Коэффициент использования в течение смены	к см		0,85
11	Коэффициент технической готовности	к см		0,85
12	Число смен в сутки	n		2
13	Годовое время работы экскаватора	Т год	сут	365
14	Теоретическая производительность	Qтеор	$м^3$/час	714
15	Техническая производительность	Qтех	$м^3$/час	372
16	Часовая производительность	Qчас	$м^3$/час	316
17	Сменная производительность	Qсмен	$м^3$/смен	3 474
18	Суточная производительность	Qсут	$м^3$/сут	6 948
19	Годовая производительность	Qгод	$м^3$/год	2 155 737

1.5.10 Карьерный транспорт

Горнотехнические условия разработки, параметры системы разработки, масштабы производства, опыт эксплуатации, а также ряд технологических и экономических факторов предопределили выбор вида транспорта.

В данном Плане горных работ для транспортировки руды и вскрышных пород принимается автомобильный транспорт, основными преимуществами которого являются: независимость от внешних источников питания энергии, упрощение процесса отвалообразования, сокращение длины транспортных коммуникаций, мобильность.

При выборе типа автотранспорта учитывались параметры выемочно-погрузочного оборудования и проектная производительность карьеров по горной массе. Для транспортировки горной массы используются автосамосвалы Komatsu HD785-7 (г/п 91 т) на карьере ЮРГ и автосамосвалы XCMG XGA5902D3T (г/п 60 т) на карьере СРГ. В случае производственной необходимости могут быть применены иные типы автосамосвалов.

Выбор данного типа автотранспорта обусловлен имеющимся парком на предприятии.

Режим работы автотранспорта, задействованного на транспортировке руды и вскрыши круглогодичный двухсменный.

Таблица 1.5.10.1 – Расчет времени погрузки самосвала

Наименование параметра	Ед. изм.	Обозначение	Расчетная формула	Komatsu HD785-7	XCMG XGA5902D3T
Грузоподъемность А/С	т	q		91	60
Геометрический объем ковша	$м^3$	E		6,3	6,3
Объемный вес	т/$м^3$	γ		2,55	2,55

Коэффициент экскавации		kЭ	kH / kP	0,85	0,85
Количество загружаемых ковшей на машину	Ковшей	$n_{ковш}$	q/рЧ	7	5
Оперативное время на цикл	Мин	$T_ц$		0,5	0,5
Коэффициент наполнения ковша		$k_{нап}$		0,9	0,9
Коэффициент разрыхления		$k_р$		1,5	1,5
Средняя техническая скорость с грузом	км/час	$V_{ГР}$		20	20
Средняя техническая скорость без груза	км/час	$V_{ПОР}$		20	20

Таблица 1.5.10.2 – Расчет времени движения самосвала в грузовом и порожнем направлении

Наименование параметра	Ед. изм.	Усл. обозн.	Расчетная формула	Годы отработки					
				2026	2027	2028	2029	2030	2031
ЮРГ									
Время движения самосвала в грузовом и порожнем направлении	мин	$t_{ДВГ}$	(60*L/$V_{ГР}$+60 *L/$V_{ПОР}$)*$k_{Р.З.}$	19,26	20,93	22,04	19,42	19,78	24,95
Расстояние транспортировки	км	L		3,24	3,52	3,71	3,27	3,33	4,20
Продолжительность одного рейса А/С (г/п 91 т)	мин	Тр	$t_П$ + $t_{ДВГ}$ + $t_Р$ + $t_{МЗ}$ + $t_{МР}$	25,4	27,1	28,2	25,6	26,0	31,1
СРГ									
Время движения самосвала в грузовом и порожнем направлении	мин	$t_{ДВ}$ $_Г$	(60*L/$V_{ГР}$+60 *L/$V_{ПОР}$)*$k_{Р.З.}$	19,60	20,37	17,29	19,25	20,85	22,93
Расстояние транспортировки	км	L		3,30	3,43	2,91	3,24	3,51	3,86
Продолжительность одного рейса А/С (г/п 60 т)	мин	Тр	$t_П$ + $t_{ДВГ}$ + $t_Р$ + $t_{МЗ}$ + $t_{МР}$	24,8	25,6	22,5	24,5	26,1	28,1

Продолжение таблицы 1.5.10.2

Наименование параметра	Ед. изм.	Годы отработки								
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
ЮРГ										
Время движения самосвала в грузовом и порожнем направлении	мин	26,31	27,62	26,25	31,19	33,38	34,99	38,55	39,50	37,42
Расстояние транспортировки	км	4,43	4,65	4,42	5,25	5,62	5,89	6,49	6,65	6,30

Продолжительность одного рейса А/С (г/п 91 т)	мин	32,5	33,8	32,4	37,4	39,6	41,2	44,7	45,7	43,6
СРГ										
Время движения самосвала в грузовом и порожнем направлении	мин	23,88	25,30	28,99	33,09	30,59	26,25	26,31	31,24	-
Расстояние транспортировки	км	4,02	4,26	4,88	5,57	5,15	4,42	4,43	5,26	-
Продолжительность одного рейса А/С (г/п 60 т)	мин	29,1	30,5	34,2	38,3	35,8	31,5	31,5	36,5	-

Таблица 1.5.10.3 – Необходимый парк откаточного оборудования для месторождения ЮРГ и СРГ

Наименование параметра	Обознач.	Расчетная формула	Всего	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
ЮРГ (г/п 91т)																		
Объём перевозимой горной массы	А	тыс. тонн	444 727	36 643	30 336	30 335	37 037	36 775	37 658	35 433	36 394	33 413	33 480	27 900	25 110	19 530	12 555	12 129
Коэф. технической готовности автосамосвала	$k_{ктг}$	0,75 ÷ 0,85		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Возможное кол-во рейсов		$Р_{вз}=60*Т_{см}/Т_р$		25,9	24,4	23,4	25,8	25,4	21,2	20,3	19,5	20,4	17,7	16,7	16,0	14,8	14,5	15,1
потребное число рейсов за смену		$Р_{пт}=А_{см}/q$		606,8	502,3	502,3	613,3	608,9	623,6	586,7	602,6	553,3	554,4	462,0	415,8	323,4	207,9	200,8
Сменная производительность карьера	$А_{см}$			55 215	45 713	45 711	55 808	55 414	56 745	53 392	54 840	50 348	50 449	42 041	37 837	29 429	18 918	18 276
Коэф.неравномерности работы карьера	$К_{нр}$	1,1 ÷ 1,2		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Рабочий парк автосамосвалов	$N_{раб}$	$k_{н.д.}*(Р_{пт}/Р_{вз})$		28,1	24,7	25,8	28,5	28,7	35,3	34,7	37,0	32,6	37,7	33,2	31,1	26,3	17,3	15,9
Коэф.неравномерности движения автосамосвалов	$К_{нд}$	1,2		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Необходимый инвентарный парк автосамосвалов	$N_{инв}$	$N_{инв} / k_г$		33,0	29,1	30,3	33,6	33,8	41,5	40,8	43,6	38,4	44,3	39,1	36,6	30,9	20,3	18,7
СРГ (г/п 60т)																		
Объём перевозимой горной массы	А	тыс. тонн	246 110	13 537	21 841	21 972	24 319	25 295	24 948	24 911	19 192	19 530	18 308	10 490	9 290	7 185	5 292	0
Коэф. технической готовности автосамосвала	$k_{ктг}$	0,75 ÷ 0,85		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Возможное кол-во рейсов		$Р_{вз}=60*Т_{см}/Т_р$		26,6	25,8	29,3	27,0	25,3	23,4	22,7	21,6	19,3	17,2	18,4	21,0	20,9	18,1	0,0
потребное число рейсов за смену		$Р_{пт}=А_{см}/q$		340,0	548,5	551,8	610,7	635,3	626,5	625,6	482,0	490,5	459,8	263,4	233,3	180,5	132,9	0,0
Сменная производительность карьера	$А_{см}$			20 398	32 911	33 109	36 645	38 116	37 593	37 537	28 920	29 429	27 588	15 807	13 998	10 827	7 974	0
Коэф.неравномерности работы карьера	$К_{нр}$	1,1 ÷ 1,2		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Рабочий парк автосамосвалов	$N_{раб}$	$k_{н.д.}*(Р_{пт}/Р_{вз})$		15,3	25,5	22,6	27,2	30,1	32,1	33,1	26,7	30,5	32,0	17,2	13,4	10,3	8,8	0,0
Коэф.неравномерности движения автосамосвалов	$К_{нд}$	1,2		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Необходимый инвентарный парк автосамосвалов	$N_{инв}$	$N_{инв} / k_г$		18,1	30,0	26,6	32,0	35,4	37,7	38,9	31,5	35,9	37,7	20,2	15,7	12,2	10,4	0,0
Принятый парк автосамосвалов по карьерам СРГ и ЮРГ																		
Принятый инвентарный парк				51	59	57	66	69	79	78	75	74	82	60	53	44	31	19

Таблица 1.5.10.4 – Расход масла и смазки за год для месторождения ЮРГ и СРГ

Наименование параметра	Ед. изм	Обознач	Расчетная формула	Всего	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Рабочих дней в год		$N_{раб.дн.}$			365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Число смен в сутки		$N_{смен}$			2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Продолжительность смены	час	$Т_{см}$			11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
ЮРГ																			
Рабочий парк А/С	ед	$N_{раб}$			33,0	29,1	30,3	33,6	33,8	41,5	40,8	43,6	38,4	44,3	39,1	36,6	30,9	20,3	18,7
Расход диз. Топлива	л/час	$V_т$	(38,5-108,2)		40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
расход масла и смазки	л	$V_м$			5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Дизельное топливо	тыс. л	$Н_т$	$V_т*Т_{см}*N_{смен}*N_{раб.дн.}*N_{раб.}$	140 328	9 013	7 949	8 275	9 167	9 229	11 332	11 131	11 893	10 477	12 094	10 672	9 994	8 446	5 545	5 113
	тыс. т		0.85* Нт	119 279	7 661	6 757	7 034	7 792	7 844	9 632	9 461	10 109	8 906	10 280	9 071	8,5	7,2	4,7	4,3
Масла и смазки	тыс. л/год	$Н_м$	$Н_т*V_м/100л$	7 016,4	450,6	397,5	413,7	458,3	461,4	566,6	556,5	594,6	523,9	604,7	533,6	499,7	422,3	277,3	255,6
СРГ																			
Рабочий парк А/С	ед	$N_{раб}$			18,1	30,0	26,6	32,0	35,4	37,7	38,9	31,5	35,9	37,7	20,2	15,7	12,2	10,4	0,0
Расход диз. Топлива	л/час	$V_т$	(38,5-108,2)		40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
расход масла и смазки	л	$V_м$			5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Дизельное топливо	тыс.л	$H_т$	$V_т*T_{см}*N_{смен}*N_{раб.дн.}*N_{раб.}$	104 331	4 928	8 196	7 252	8 726	9 671	10 299	10 631	8 592	9 798	10 286	5 509	4 288	3 323	2 830	0
	тыс. т		0.85* Нт	88 682	4 189	6 967	6 164	7 417	8 221	8 754	9 037	7 303	8 328	8 743	4 683	3,6	2,8	2,4	0
Масла и смазки	тыс. л/год	$H_м$	$H_т*V_м/100л$	5 216,6	246,4	409,8	362,6	436,3	483,6	515,0	531,6	429,6	489,9	514,3	275,5	214,4	166,2	141,5	0,0
Расход в год																			
Масла и смазки	тыс. л/год			12233.0	697.0	807.3	776.4	894.6	945.0	1081.6	1088.1	1024.2	1013.8	1119.0	809.1	714.1	588.5	418.8	255.6
Дизельное топливо	тыс. л			244660	13941	16146	15527	17893	18900	21632	21762	20485	20275	22380	16181	14282	11769	8375	5113
	тыс. т			207961	11850	13724	13198	15209	16065	18387	18498	17412	17234	19023	13754	12140	10004	7119	4346

Таблица 1.5.10.5 – Потребное количество автошин для самосвалов в год

Наименование параметра	Ед. изм	Обозначения	Расчетная формула	Всего	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
ЮРГ																			
Годовой пробег	тыс. км	$L_{год}$	$L*2*N_{смен}*N_{раб.дн.}*k_г*P_{потр}*N_{раб}$	1054600	58244	46200	50643	60372	61457	97469	95011	109447	84144	115603	90994	80378	58216	25176	21246
Норма эксплуатационного пробега шин	тыс. км	i			44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2
Автошины	компл.		$L_{год}/i$	433	28	25	26	28	28	37	36	39	34	41	36	34	29	19	18
СРГ																			
Годовой пробег	тыс. км	$L_{год}$	$L*2*N_{смен}*N_{раб.дн.}*k_г*P_{потр}*N_{раб}$	679928	18158	50626	38245	56706	70823	81802	87809	57937	77019	86511	24549	14523	8724	6497	0
Норма эксплуатационного пробега шин	тыс. км	i			50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6
Автошины	компл.		$L_{год}/i$	289	14	23	20	24	27	30	31	25	29	31	17	13	10	9	0

1.5.11 Отвалообразование

1.5.11.1 Выбор способа и технологии отвалообразования. Форма и конфигурация отвалов пустых пород.

Конструктивные параметры отвалов были приняты на основании существующего ПГР.

Размещение вскрышных пород месторождений предусматривается на внешних отвалах.

Вскрышные породы месторождений представлены покровными породами, породами коры выветривания и сульфидными породами.

Общий объем вскрышных пород, размещаемых во внешних отвалах, и долевое участие их разновидностей приведено в таблицах 1.5.11.1.1–1.5.11.1.4.

Таблица 1.5.11.1.1 – Объемы извлечения вскрышных пород

Месторождение	Вскрышные породы	
	$м^3$	т
Северный Райгородок	76 986 829	181 104 322
Южный Райгородок	144 576 032	373 960 598

Таблица 1.5.11.1.2 – Объемы размещения вскрышных пород

Размещение	Целик, $м^3$	$К_{разр.}$	Объем с учетом $К_{разр.}$, $м^3$
Северный Райгородок			
ОПП №1	44 157 98	1,3	57 404 227
ОПП №4	32 829 731	1,3	42 678 650
Южный Райгородок			
ОПП№5	144 576 032	1,3	187 948 841

Таблица 1.5.11.1.3 – Объемы вскрышных пород, извлекаемых из карьеров в отвал

Год отработки	Объем извлечения вскрышных пород в отвал (в целике), $м^3$			
	СРГ		ЮРГ	Всего
	ОПП №1	ОПП №4	ОПП №5	
2026	0	5 470 813	10 611 585	16 082 398
2027	0	8 109 102	12 001 235	20 110 337
2028	7 043 084	860 638	12 302 572	20 206 293
2029	7 319 837	454 142	11 794 438	19 568 417
2030	6 514 531	1 019 903	12 751 331	20 285 765
2031	3 394 899	3 113 635	12 609 574	19 118 109
2032	6 934 128	310 380	11 774 365	19 018 872
2033	5 699 968	0	10 828 278	16 528 246
2034	4 937 331	0	11 077 074	16 014 405
2035	2 313 320	2 230 092	11 344 502	15 887 914
2036	0	3 360 697	9 402 596	12 763 293
2037	0	4 063 903	8 212 739	12 276 642
2038	0	2 869 897	5 633 443	8 503 340
2039	0	966 530	2 522 112	3 488 642
2040	0	0	1 710 187	1 710 187
Итого	44 157 098	32 829 731	144 576 032	221 562 861

Показатели работы отвального хозяйства приведены в таблице 1.5.11.1.4.

Таблица 1.5.11.1.4 – Показатели работы отвального хозяйства

№	Наименование показателей	Ед. изм.	ОПП№1	ОПП№4	ОПП№5
1	Объем вскрышных пород (в целике)	тыс. $м^3$	44 157,1	32 829,7	144 576,0
2	Объем в отвале (с учетом $k_р$)	тыс. $м^3$	57 404,2	42 678,6	187 948,8
3	Занимаемая площадь	тыс.$м^2$	1 364,0	1 286,7	2 274,5
4	Количество ярусов	шт	7	9	17
5	Высота первого яруса	м	10	10	10
6	Высота второго яруса	м	10	10	10
7	Высота от третьего ярусов	м	10	10	10
8	Продольный наклон въезда на отвал	‰	100	100	100
9	Ширина въезда	м	27	27	27
10	Угол откоса ярусов	град	35	33	33
11	Ширина предохранительных берм	м	15	15	15
12	Ширина геотехнических берм	м	15	20	20

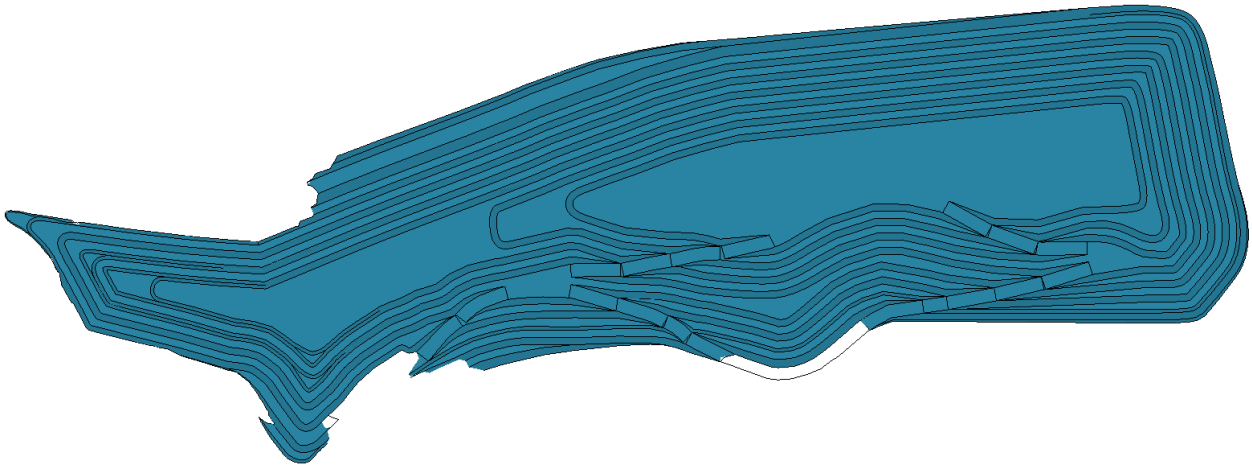


Рисунок 1.5.11.1.1 – Отвал вскрышных пород Северного Райгородка (ОПП№1)

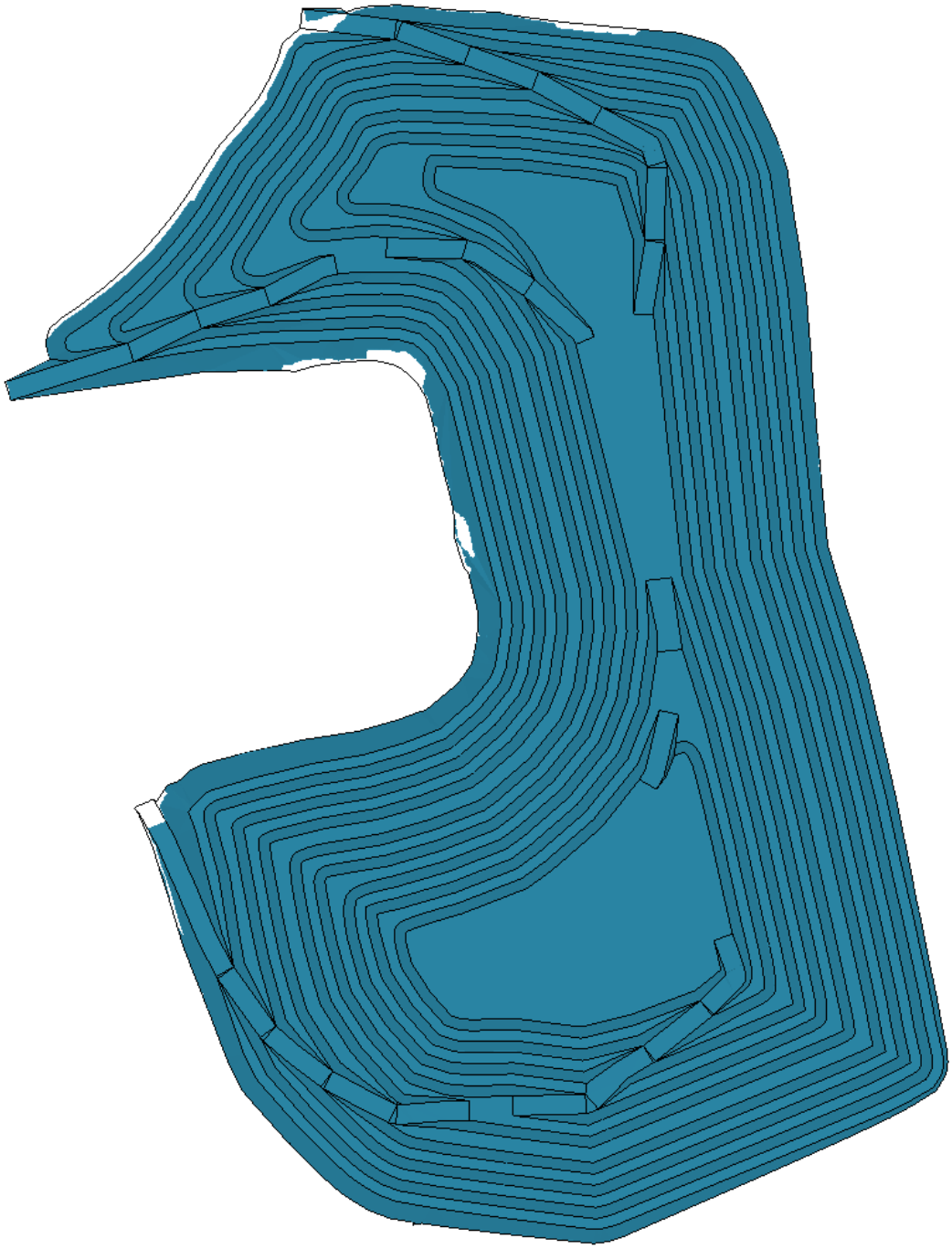


Рисунок 1.5.11.1.2 – Отвал вскрышных пород Северного Райгородка (ОПП№4)

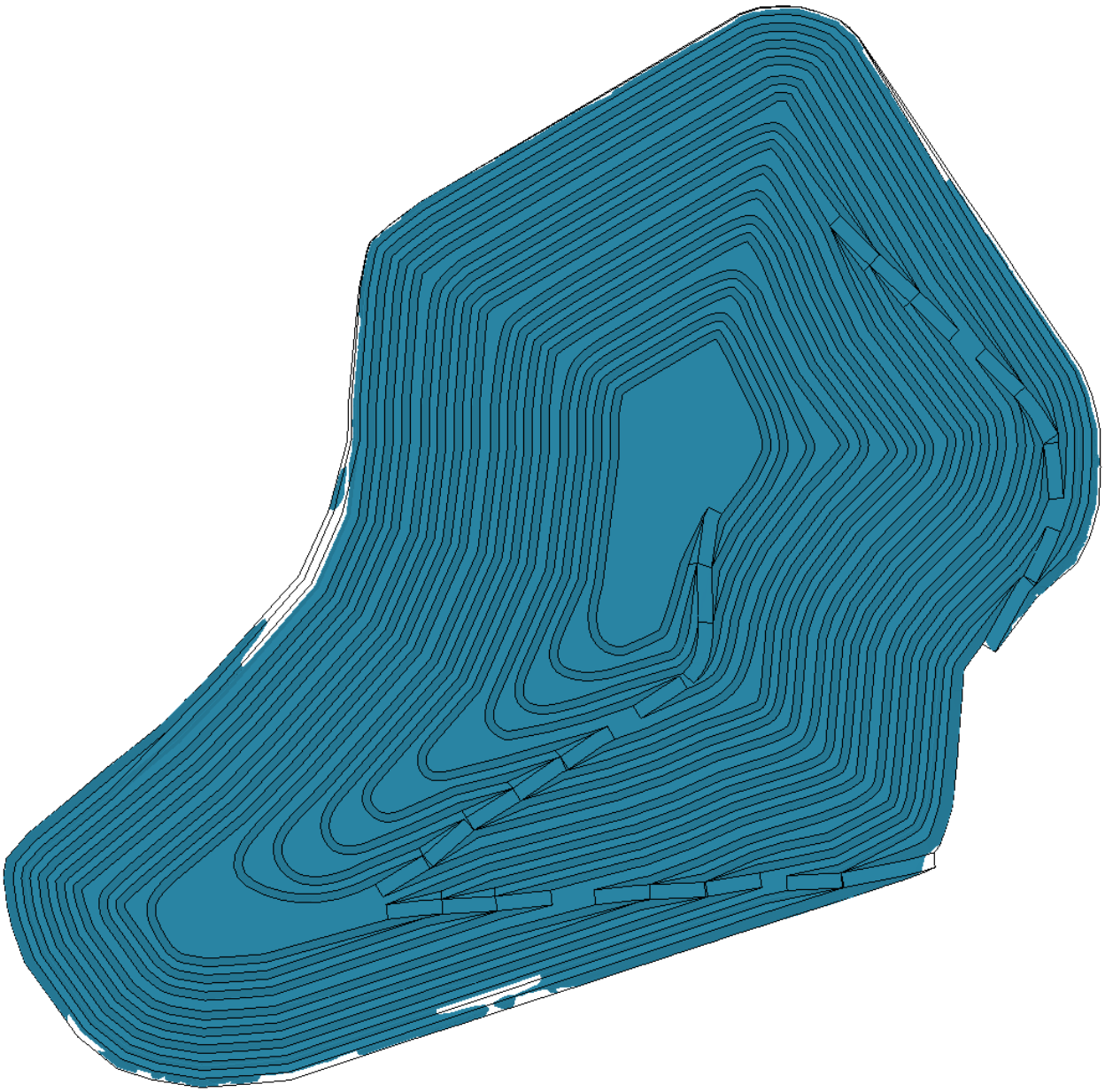


Рисунок 1.5.11.1.3 – Отвал вскрышных пород Южного Райгородка (ОПП№5)

1.5.12 Складирование руды. Форма и конфигурация рудных складов

При разработке месторождений Северного и Южного Райгородка предусмотрена транспортировка руд автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады.

Основная масса добываемой первичной руды будет размещаться на складах рудного двора, расположенных на юго-восточном борту карьера Южного Райгородка. Предварительно под рудные склады предусмотрена подушка из вскрышных пород месторождения до отметки +395м, а также в целях незаражения руды породой предусмотрена отсыпка забалансом высотой 0,5м. Окисленная и смешанная руда складируется раздельно в зависимости от карьера и типа руды и размещается между карьерами возле существующих карт ПКВ.

Возведение въезда на склады и планировка бровки осуществляется с помощью бульдозера.

Технологический процесс складирования при автомобильном транспорте состоит из операций: разгрузки автосамосвалов, планировки разгрузочной бровки.

Автосамосвалы должны разгружать рудную массу доезжая задним ходом до ограничителя на бровке уступа. В качестве ограничителя используют вал, оставляемый на бровке склада в виде ориентирующего вала.

Разгрузка самосвалов может быть произведена на любом участке бровки. Для этого требуется, чтобы место разворота машин было расчищено от крупных кусков руды.

Общие принципы технологии и организации работ при формировании рудных складов аналогичны технологии отвалообразования.

Формирование складов осуществляется бульдозерами типа Komatsu D275 и Komatsu D155, либо аналогичными.

Таблица 1.5.12.1 – Параметры рудных складов

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Склады первичной руды				Склад окислен-ной руды	Склад смешан-ной руды
			LG	MG	HG	SHG		
	Содержание золота в руде	г/т	0,5-0,8	0,81-1,10	1,11-1,15	>1,51	>0,3	>0,3
2	Вместимость склада	тыс. $м^3$	11120,6	836,7	62,8	152,0	1322,0	609,0
3	Занимаемая площадь	тыс. $м^2$	410,2	92,2	11,9	26,9	145,5	59,1
4	Количество ярусов	шт	7	2	1	1	2	2
5	Общая высота склада	м	49	14	7	7	20	20
6	Высота яруса	м	7	7	7	7	10	10
9	Продольный наклон въезда на склад	%	10	10	10	10	10	10
10	Ширина въезда	м	27	27	27	27	27	27
11	Угол откоса ярусов	град	33	33	33	33	33	33
12	Ширина предохранительных берм	м	10	10	-	-	10	10

Таблица 1.5.12.2 – Объемы поставки руды на рудные склады

Показатель		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Окисленная руда	Тоннаж	тыс. т	286,5	45,6	216,6	216,6	287,7	287,7	287,7	-	-	-	-	-	-	-	43,6	-
	Содержание	г/т	0,73	0,51	0,70	1,08	0,90	1,09	0,82	-	-	-	-	-	-	-	1,32	-
	Металл	кг	209	24	152	233	259	314	237	-	-	-	-	-	-	-	58	-
Смешанная руда	Тоннаж	тыс. т	398,6	626,1	470,9	399,1	537,1	438,7	68,0	-	-	-	-	-	-	-	24,2	-
	Содержание	г/т	0,41	0,42	0,54	0,50	0,55	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-
	Металл	кг	162	261	256	201	295	221	34	-	-	-	-	-	-	-	14	-
Первичная руда	Тоннаж	тыс. т	5 003,5	5 389,4	6 401,4	6 708,5	9 359,5	9 132,7	10 332,7	10 395,8	9 837,2	11 575,2	11 274,6	9 114,8	5 824,8	2 888,2	2 640,6	2 547,1
	Содержание	г/т	0,80	0,75	0,72	0,68	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
	Металл	кг	3 979	4 026	4 630	4 578	6 197	5 913	6 604	6 602	6 206	7 273	7 044	5 677	3 622	1 786	1 631	1 573

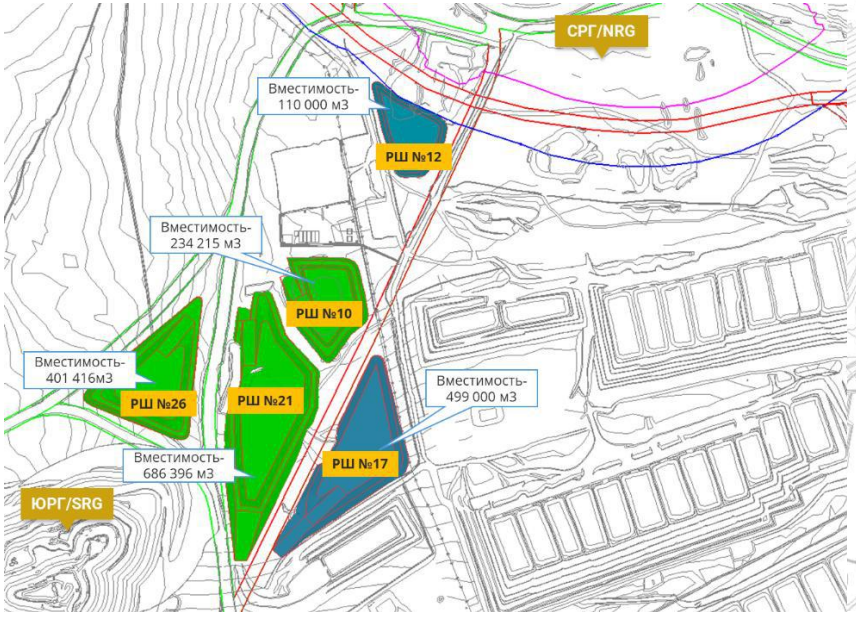


Схема расположения складов окисленных и смешанных руд/

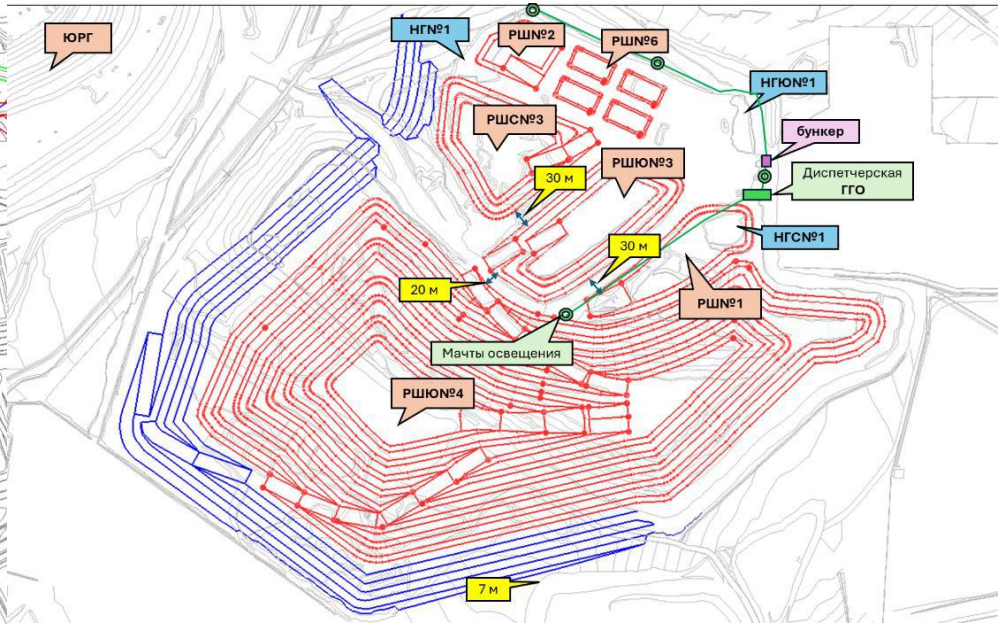


Схема расположения складов первичных руд

Рисунок 1.5.12.1 – Расположение рудных складов

1.5.13 Складирование забалансовой руды (вскрышная порода)

Забалансовые руды, добываемые попутно, складируются отдельно. Склад забалансовой руды (вскрышная порода) Южного Райгородка расположен на юго-западном борту карьера.

Склад Северного Райгородка – на юг от карьера, за площадками кучного выщелачивания.

Въезды на склады формируются под уклоном 10%, либо 100‰, шириной 27 м.

Таблица 1.5.13.1 – Параметры отвалов забалансовой руды

№	Наименование показателей	Ед. изм.	СРГ	ЮРГ	Итого
1	Вместимость	тыс. $м^3$	8 167,4	19 305,9	27 473,3
2	Занимаемая площадь	тыс. $м^2$	278,7	496,6	775,3
3	Общая высота	м	53	67	
4	Количество ярусов	шт	4	4	
5	Высота первого яруса	м	7-13	7-27	
6	Высота второго яруса	м	15	20	
	Высота третьего яруса		15	10	
	Высота четвертого яруса		10	10	
7	Продольный наклон въезда	%	10	10	
8	Ширина въезда	м	27	27	
9	Угол откоса ярусов	град	33	37	
10	Ширина предохранительных берм	м	15	20	

Таблица 1.5.13.2 – Объем складирования забалансовой руды (вскрышная порода) карьера СРГ и ЮРГ по годам

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
СРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	51,1	667,3	1 600,7	2 419,3	4 292,3	6 482,8	8 183,5	10 071,4
	г/т	0,40	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	кг	21	259	636	973	1 718	2 592	3 293	4 061
ЮРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	2 202,0	4 359,2	5 389,5	6 377,0	7 765,7	8 651,5	9 525,0	10 426,3
	г/т	0.38	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40
	кг	841.8	1 704	2 120	2 516	3 074	3 429	3 779	4 142
Общее по карьерам СРГ и ЮРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	2 253,2	5 026,5	6 990,3	8 796,3	12 058,0	15 134,3	17 708,5	20 497,7
	г/т	0.38	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	кг	862	1 963	2 757	3 489	4 792	6 021	7 072	8 203

Продолжение таблицы 1.5.13.2

Показатель	Ед. изм.	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
СРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	12 067,0	13 862,9	15 396,4	15 884,2	16 125,3	16 629,6	17 710,6	
	г/т	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
	кг	4 860	5 566	6 190	6 394	6 494	6 692	7 122	

ЮРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	11 584,8	12 473,2	13 054,4	13 445,6	13 944,6	14 326,4	14 695,3	15 244,5
	г/т	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	кг	4 607	4 956	5 190	5 346	5 547	5 698	5 846	6 071
Общее по карьерам СРГ и ЮРГ									
Забалансовая руда (вскрышная порода) (0,3-0,5 г/т)	тыс. т	23 651,7	26 336,1	28 450,8	29 329,8	30 069,9	30 956,0	32 405,9	32 955,2
	г/т	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	кг	9 467	10 522	11 380	11 740	12 041	12 390	12 968	13 193

1.5.14 Временное складирование вскрышной породы

Данным проектом предусмотрено устройство временного места складирования вскрышной породы в объеме 2 000 000,0 т/год с целью её последующего использования для производственных нужд предприятия. Временное накопление осуществляется до 12 месяцев до момента использования вскрышных пород на собственные нужды.

Площадка временного складирования вскрыши размещается и организуется с учетом требований промышленной и экологической безопасности. Выбор местоположения обусловлен минимизацией транспортных затрат, удобством подъездных путей и исключением негативного воздействия на прилегающие территории.

Вскрышная порода планируется к использованию для:

- отсыпки и планировки производственных площадок;
- устройства технологических и временных автодорог;
- формирования защитных валов и насыпей;

Проектом предусматривается поэтапное формирование склада с послойным размещением породы и уплотнением для обеспечения устойчивости откосов. Геометрические параметры склада (высота, углы откосов, площадь размещения) принимаются исходя из физико-механических свойств породы и расчетных объемов накопления.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

- устройство водоотводных канав по периметру площадки;
- организация поверхностного стока с исключением размыва откосов;
- контроль пылеобразования в засушливый период (увлажнение, при необходимости).

Эксплуатация временного склада осуществляется в течение периода ведения вскрышных работ. По мере потребности порода будет использоваться в хозяйственной деятельности предприятия, что позволит сократить объемы постоянного отвалообразования и снизить затраты на приобретение инертных материалов.

Таблица 1.5.14.1 – Параметры размещения временного склада вскрышной породы

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Полная вместимость временного отвала вскрышных пород	тыс. $м^3$	66 885,7
2	Занимаемая площадь	тыс.$м^2$	1 312,2
3	Количество ярусов	шт	8
4	Высота ярусов	м	10
5	Продольный наклон въезда на отвал	‰	100
6	Ширина въезда	м	27
7	Угол откоса ярусов	град	33
8	Ширина предохранительных берм	м	15
9	Ширина геотехнических берм	м	20

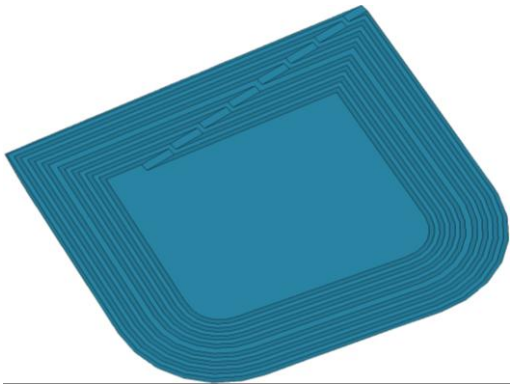


Рисунок 1.5.14.1 – Временный склад пустой породы

1.5.15 Складирование почвенно-плодородного слоя

Проектом предусматривается восстановление поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является предварительное удаление и хранение почвенно-плодородного слоя (ППС) со всей территории строительства, для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации карьеров и для покрытия неплодородных площадей.

Почвенно-плодородный слой удаляется до начала горных работ, и складируется в отдельные временные склады ППС. Мощность снятия ППС в районе работ принята 0,45 м.

На момент проектирования на месторождениях уже имеются 4 склада ППС, которые в процессе дальнейшей эксплуатации будут пополняться.

Проектирование ОППС №6 было выполнено с учетом будущего складирования на его территорию плодородного слоя с территории размещения фабрики.

Параметры складов плодородного слоя почвы представлены в таблице 1.5.15.1.

Объемы предстоящего снятия ППС представлены в таблице 1.5.15.2.

Таблица 1.5.15.1 – Параметры складов плодородного слоя почвы

Объект	Занимаемая площадь, тыс. м^2	Высота, м	Объём, тыс. м^3
ОППС №1	84,9	26	1 001,7
ОППС №5	62,4	15	216,7
ОППС №6 (СРГ)	109	25	763,5
ОППС №7 (ЮРГ)	166,5	23	1 364,6
Итого	422,8		3 346,5

Таблица 1.5.15.2 – Объемы предстоящего снятия плодородного слоя почвы

Объект	Площадь, тыс. м^2	Толщина снятия, м	Объем снятия, тыс.м^3	Место складирования
Карьер СРГ	147,5	0,45	66,4	ОППС№7
Карьер ЮРГ	169,2	0,45	76,7	ОППС№5, ОППС№7
Территория под отвал забалансовой руды (вскрышной породы) СРГ	115,5	0.45	51,2	ОППС№6, ОППС№7
Территория под отвал вскрышных пород СРГ	510,5	0.45	229,7	ОППС№7

Территория под временный склад вскрышных пород	1 312,2	0.45	590,5	ОППС№7
Итого	**2 254,9**		**1014,5**	

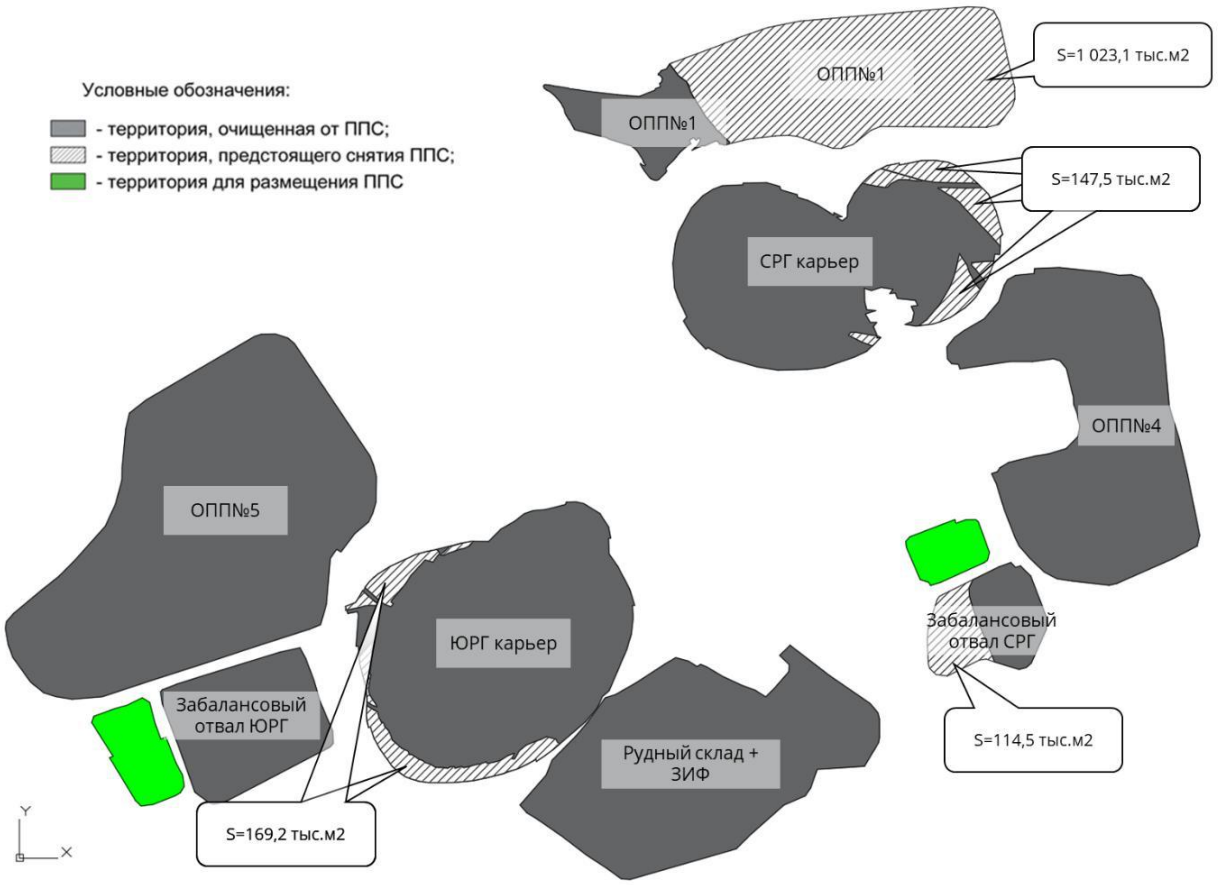


Рисунок 1.5.15.1 – Забалансовая руда (вскрышная порода)

1.5.16 Основные объекты месторождения

На территории расположены объекты открытых горных работ: автодороги, здания и сооружения жилого и производственного назначения, гидротехнические сооружения и т.д. При проектировании генерального плана основные проектные решения приняты с учетом: природно-климатических условий (особенности рельефа, направление ветров); технологических условий (расстояние транспортировки руды и вскрыши, минимальный объем работ по устройству автодорог, ЛЭП, площадок); санитарных условий и зон безопасности.

Таблица 1.5.16.1 – Перечень основных объектов генерального плана

№	Наименование объекта	Назначение
1	Карьер СРГ	Добыча руды
2	Карьер ЮРГ	Добыча руды
3	ОПП№1	Складирование вскрышных пород СРГ
4	ОПП№4	Складирование вскрышных пород СРГ
5	ОПП№5	Складирование вскрышных пород ЮРГ
6	Рудные склады	Складирование балансовых руд
7	Отвал забалансовых руд №1	Складирование забалансовых руд (вскрышная порода) СРГ

8	Отвал забалансовых руд №2	Складирование забалансовых руд (вскрышная порода) ЮРГ
9	ОППС№6	Складирование плодородного слоя почвы СРГ
10	ОППС№7	Складирование плодородного слоя почвы ЮРГ
11	Автодороги	Транспортировка горной массы
12	Нагорные канавы	Защита производства от паводковых вод
13	Хвостохранилище	Складирование отходов производства (хвостов)
14	Участок кучного выщелачивания	Основное производство по переработке окисленных и смешанных руд
15	Склад ВВ	Складирование и выдача взрывчатых веществ
16	Склад СДЯВ	Складирование сильнодействующих ядовитых веществ
17	Земельный отвод	Границы участка производства
18	ОПП№3	Основание под склад первичной балансовой руды
19	Инфраструктура ЗИФ	Основное производство по переработке первичных руд
20	Временный склад вскрышной породы	Временное складирование вскрышной породы

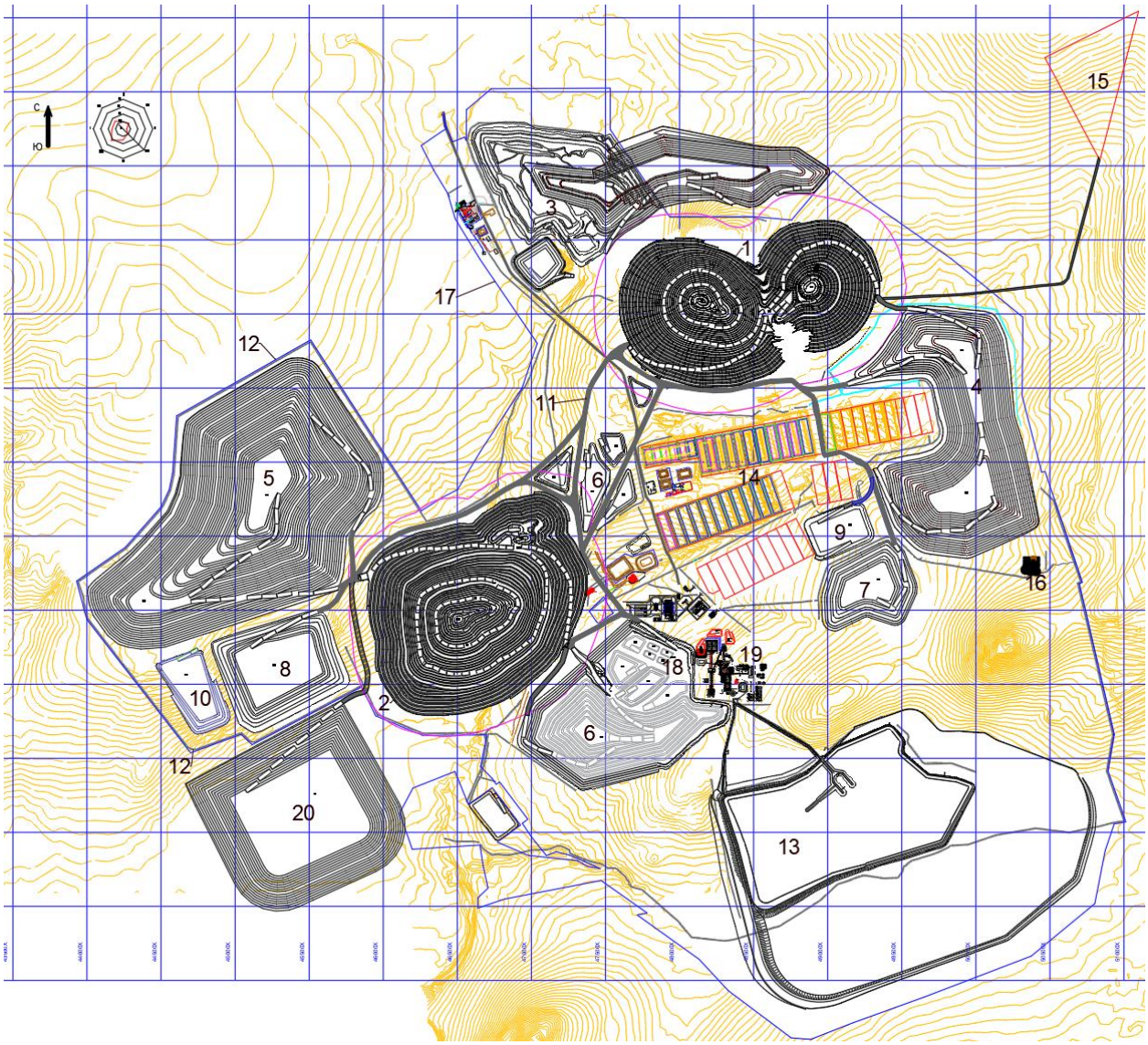


Рисунок 1.5.16.1 – Схема расположения объектов генерального плана

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения

Намечаемая деятельность относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (п. 3.1. «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» раздела 1 приложения 2 к ЭК РК).

Согласно п. 1 ст. 113 Экологического Кодекса РК под наилучшими доступными техниками (НДТ) понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

До утверждения Правительством РК заключений по наилучшим доступным техникам операторы объектов вправе при получении комплексного экологического разрешения и обосновании технологических нормативов ссылаться на справочники по наилучшим доступным техникам по соответствующим областям их применения, разработанные в рамках Европейского бюро по комплексному контролю и предотвращению загрязнений окружающей среды, а также на решения Европейской комиссии об утверждении заключений по наилучшим доступным техникам по соответствующим областям их применения.

При подготовке настоящего Отчета были использованы материалы справочника Европейского союза по наилучшим доступным технологиям по обращению с отходами и пустыми породами горнодобывающей промышленности (Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities).

Кроме того, частично были использованы принципы и положения информационно-технического справочника Российской Федерации «Горнодобывающая промышленность. Общие процессы и методы.».

Определенные путем анализа положений вышеперечисленных документов ниже приведен перечень используемых и рекомендуемых к использованию на предприятии НДТ.

1.6.1 НДТ организационно-управленческого характера

Разработка графиков проведения взрывных работ с учетом специфики территории расположения предприятия

НДТ предусматривается, учет особенностей территории приразработке графиков проведения взрывных работ, в частности:

- учет периодов размножения, гнездования, нереста представителей охотничье промысловых, ценных и угрожаемых видов фауны;

- учет периодов миграции животных; Кроме того, в связи с тем, что проведение взрывных работ является наиболее значимым воздействием для окружающей среды и населения, проживающего в зоне влияния горнодобывающего предприятия, НДТ предусматривается оптимизация графиков проведения взрывных работ с учетом особенностей уклада жизни населения, местных обычаев, традиций, праздников в дополнение к установленным требованиям по соблюдению предельно допустимых уровней шума в дневное и ночное время.

1.6.2 НДТ организационно-технического характера

Применение современных экологичных материалов и оборудования для производства работ

НДТ предусматривает:

- применение современного экологичного горнотранспортного оборудования и материалов при производстве работ;
- проведение своевременного технического осмотра и плановых ремонтов горнотранспортного оборудования, машин и механизмов.

Современные материалы и техника, как правило, обладают лучшими экологическими характеристиками, и их применение, в целом приводит к снижению эмиссий и меньшему воздействию на окружающую среду.

1.6.3 НДТ в области энергосбережения и ресурсосбережения

Минимизация потерь полезных ископаемых в недрах

Минимизация потерь полезных ископаемых в недрах путем реализации следующих мероприятий:

- эффективных технологий разведки, в том числе эксплуатационной, доразведки полезных ископаемых и сопутствующих компонентов;
- эффективных способов разработки месторождения и технологических решений по ведению горных работ с целью снижения эксплуатационных потерь полезного ископаемого.

Применение НДТ способствует рациональному и бережному использованию ресурсов недр.

Сокращение забора воды из природных источников

Сокращение забора свежей воды из природных источников при добыче полезных ископаемых путем применения следующих технологических подходов:

- использования карьерных вод, вторичное использование технологической воды в производственных процессах;
- сбор и использование поверхностных сточных вод.

НДТ позволяет сократить изъятие водных ресурсов, сброс сточных вод и связанные с ними негативные воздействия на компоненты окружающей среды.

1.6.4 НДТ в области производственного контроля

Производственный контроль

НДТ заключается в осуществлении производственного контроля за основными параметрами технологических процессов и операций, параметрами воздействия на компоненты окружающей среды согласно технологических регламентов предприятия с применением систем инструментального и автоматизированного контроля для источников и веществ, определенных нормативными документами в рамках производственного экологического контроля.

НДТ позволяет проводить комплексную оценку состояния окружающей среды и прогнозировать его изменения под воздействием природных и (или) антропогенных факторов для своевременной разработки мероприятий, позволяющих предотвращать и сокращать негативные воздействия хозяйственной деятельности по добыче полезных ископаемых на окружающую среду.

1.6.5 НДТ в области минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух

Организация хранения, перегрузки и транспортировки горной массы и полезного ископаемого

Организация хранения, погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки горной массы и полезного ископаемого осуществляется с применением следующих технологических подходов:

- организация хранения, перегрузок и перевозок, обеспечивающих минимизацию попадания пылящих материалов в окружающую среду;
- сокращение числа промежуточных узлов и мест перегрузок; НДТ позволяет минимизировать выбросы твердых веществ в атмосферу от процессов хранения, перегрузки и транспортировки пылящих материалов. Сокращает потери груза от выдувания мелких фракций при перевозках.

Орошение пылящих поверхностей

С целью сокращения пыления поверхностей дорожного полотна в теплый сухой период года осуществляется их орошение и укрепление внешнего слоя пылящих поверхностей путем применения:

- систем пылеподавления водяным орошением с использованием поливочных машин, установок, распылителей;
- систем пылеподавления, если применимо, пылесвязывающими жидкостями (растворами неорганических и органических веществ, ПАВ, полимерными веществами, эмульсиями и другими химическими реагентами), создающих на поверхности обрабатываемого материала утолщенную эластичную и долговременную корку.

НДТ позволяет снизить выбросы пыли в атмосферный воздух.

Снижение выбросов (пыления) при гидрообеспыливании или орошении пылесвязывающими жидкостями составляет 80% - 90%. При использовании пылесвязывающих жидкостей поверхность и структура обрабатываемых площадей становится стойкой к ветровой эрозии, обладает высокой морозостойкостью и стойкостью к агрессивным средам. Увлажнение дорожного полотна не только снижает пылеобразование, но и уплотняет полотно дороги, что предотвращает ветровую эрозию.

Снижение выбросов в атмосферу при производстве буровзрывных работ

Снижение пылевых и газовых выбросов при бурении скважин и производстве массовых взрывов предусматривает применение следующих технологических подходов:

- внедрение и оснащение буровой техники средствами эффективного пылеподавления и пылеулавливания в процессе бурения технологических скважин;
- использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием;
- внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ;

НДТ позволяет снизить удельный расход взрывчатых веществ, сократить выбросы пыли и газообразных продуктов взрыва.

1.6.6 НДТ в области минимизации негативного воздействия физических факторов

Снижение уровня шума и вибрации

Снижение акустического воздействия и вибрации на атмосферный воздух предусматривает применение следующих подходов:

- звукоизоляцию шумящего оборудования, применение звукопоглощающих конструкций;

- виброизоляцию оборудования и механизмов, исключение резонансных режимов работы;

НДТ позволяет минимизировать негативное воздействие шума и вибрации на атмосферный воздух, места обитания, создать безопасные и комфортные условия труда работающих.

Снижение уровня шума и вибрации при производстве взрывных работ

Снижение воздействия физических факторов на атмосферный воздух при производстве взрывных работ предусматривает применение следующих технологических подходов:

- использование рациональной технологии взрывных работ, применение систем электронного инициирования взрывов, неэлектрического взрывания при производстве взрывных работ;
- установление периода производства взрывных работ с учетом метеоусловий, экологической обстановки и природных биологических ритмов (нерест, гнездование, миграции и т. п.) в зоне производства работ.

НДТ позволяет снизить интенсивность ударных воздушных волн и сейсмическое действие производимых массовых взрывов.

1.6.7 НДТ в области минимизации негативного воздействия на водные ресурсы

Управление водным балансом горнодобывающего предприятия

Разработка водохозяйственного баланса горнодобывающего предприятия с целью управления водопритоком карьерных вод, водопотреблением и водоотведением технологических процессов и операций по добыче полезных ископаемых, предусматривающего:

- перспективный водоприток карьерных вод;
- возможные изменения режима водопотребления и водоотведения, осушения и водопонижения, в увязке с водохозяйственным балансом;
- предотвращение загрязнения водоносных горизонтов и поверхностных водных объектов;
- рациональную организацию водопользования с минимальным объемом потребления свежей воды в технологических процессах;
- возможность рециркуляции, очистки отработанной воды и повторного ее использования;
- учет водохозяйственной обстановки на прилегающих территориях с целью выявления уязвимых компонентов (малых рек и ручьев, водно- болотных угодий и др.), зависимости местного населения от местных водных ресурсов.

Управление водным балансом горнодобывающего предприятия позволяет учитывать возможные изменения водопритока в горные выработки и водопользования, своевременно перераспределять потоки с целью регулирования гидравлических и других нагрузок на сети и сооружения, рационально использовать водные ресурсы.

Применение рациональных схем осушения горных выработок

Применение рациональных схем осушения горных выработок предусматривает применение следующих технологических подходов:

- изоляция горных выработок от поверхностных вод путем регулирования поверхностного стока;
- предотвращение загрязнения шахтных и карьерных вод в процессе откачки.

НДТ позволяет сократить воздействие на подземные воды, снизить гидравлическую нагрузку на очистные сооружения за счет сокращения объема водоотлива.

Повторное использование технической воды

Осуществление рационального водопользования и снижение негативного воздействия сточных вод на компоненты окружающей среды путём повторного использования карьерных вод в технологических целях.

Повторное (последовательное) использование технической воды заключается в употреблении воды, использованной в одном производственном процессе, на другие технологические нужды.

НДТ позволяет сократить забор воды из природных источников на технологические нужды.

1.6.8 Минимизация негативного воздействия на ландшафты, почвы и биологическое разнообразие

Минимизация негативного воздействия на ландшафты, почвы и биоразнообразие достигается путем применения НДТ, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду:

- восстановление рельефа территории ведения работ;
- сохранение почв посредством поэтапного селективного снятия, складирования и дальнейшего использования плодородного и потенциально плодородного слоев почвы при восстановлении нарушенных территорий;
- предотвращение загрязнения почв на прилегающих территориях (предотвращение и ликвидации аварийных проливов ГСМ, реагентов и других загрязняющих веществ; сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- использование аборигенных (местных) видов растительности рассматриваемой территории, недопущение внедрения адвентивных видов, угрожающих экосистемам, местам обитания или видам в процессе биологической рекультивации;
- создание экологических коридоров, соединяющих ненарушенные участки, позволяющих сохранить генетическое и видовое разнообразие местных популяций, пути миграции животных.

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

Согласно ст. 218 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» ликвидация последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых проводится в соответствии с проектом ликвидации, разработанным на основе плана ликвидации. План ликвидации является документом, содержащим описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению прогрессивной ликвидации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации.

На данном этапах недропользования определены лишь предварительные варианты ликвидационных работ и использование земель после ликвидации последствии операции недропользования. Ближе к завершению добычных работ, при очередном пересмотре данного плана ликвидации, варианты землепользования будут конкретизированы с учетом мнения заинтересованных сторон.

План ликвидации будет разрабатываться и согласовываться в установленном законодательством порядке отдельной процедурой. В настоящем отчете описываются общие принципы ликвидации деятельности по недропользованию.

Планом предусматривается восстановление поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

На данном этапе рассматривается направление рекультивации с целью дальнейшего использования в сельскохозяйственной деятельности.

Задачами ликвидации рудника после отработки месторождения являются:

1. Ограничение доступа к выработанное пространство (чаши карьеров) людей и животных с целью обеспечения их безопасности;

2. Бесконтрольная инфильтрация талых и дождевых вод должна быть сведена к минимуму;

3. Земли, окружающие проходы к руднику, должны быть пригодны для целей использования их в будущем;

4. Скапливающаяся в чаше карьера вода не должна являться источником загрязнения для окружающей среды, близлежащих населенных пунктов, поверхностных и подземных источников воды.

По окончании срока эксплуатации месторождения и отработки всех запасов проводятся мероприятия по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

- первый – технический этап рекультивации нарушенных земель;
- второй – биологический этап рекультивации нарушенных земель. По руднику принимаются следующие направления рекультивации:
- в соответствии с природно-климатическими условиями, а также для снижения отрицательного воздействия на земельные ресурсы и улучшения санитарно-гигиенических условий района принято санитарно-гигиеническое и природоохранное направление рекультивации.

Работы по техническому этапу рекультивации предусматриваются проводить в следующей последовательности:

- для предотвращения проникновения в выработанное пространство животных карьеры по периметру и устья съездов засыпают пустой породой.
- засыпка пустой породой ведется с учетом оседания породы;
- борта карьеров выполаживаются.
- первый – технический этап рекультивации нарушенных земель;
- второй – биологический этап рекультивации нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель

Разработка месторождений полезных ископаемых сопровождается изъятием земель, нарушением почвенно-плодородного слоя, снижением продуктивностью прилегающих территории.

Для уменьшения негативного последствия этих процессов необходимо осуществлять комплекс мер по охране окружающей среды, рациональному использованию земельных ресурсов, проводить рекультивацию нарушенных земель и возврат их в сельскохозяйственный оборот.

Рекультивация земель выполняется для приведения участка завершения горных работ в первоначальное состояние, создания нормальных санитарно-гигиенических условий жизни населения.

Под термином рекультивация земель понимается комплекс работ, направленных на приведение территории в первоначальное состояние, восстановление продуктивности и

народнохозяйственной ценности нарушенных земель и улучшения состояния компонентов окружающей среды (растительный и животный мир, водные объекты).

Краткая характеристика земель на площади работ

Месторождения находятся в экономически развитом районе, основными отраслями которого являются горнодобывающая промышленности и сельское хозяйство.

Климат района месторождений резко континентальный, засушливый с частыми сильными ветрами. Характерно короткое жаркое лето и суровая продолжительная зима.

Растительность района лесостепная. Большая часть площадей занята сельскохозяйственными угодьями. Небольшие площади покрыты смешанными лесами (сосна, береза и осина) и березовыми колками.

Рельеф преобладающей части участка мелкосопочный. Абсалютные отметки 370-430м. Относительное превышение до 50-60м.

На момент проектирования на месторождениях уже имеются 4 склада ППС, которые в процессе дальнейшей эксплуатации будут пополняться. Проектирование ОППС №6 было выполнено с учетом будущего складирования на его территорию плодородного слоя с территории размещения фабрики.

Мероприятия по рациональному использованию ППС

Проектом предусматривается восстановление земной поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в сельском хозяйстве.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является снятие и хранение почвенно-плодородного слоя (ППС) со всей территории строительства для дальнейшего его использования при биологической рекультивации, благоустройстве и озеленении территории промплощадки, рекультивации карьеров и для покрытия неплодородных площадей.

Снимается почвенно-плодородный слой до начала горных работ и складируется в отдельные временные склады ППС. Мощность снятия ППС в районе ведения горных работ составляет 0,45 м.

Работы по снятию и нанесению почвенного слоя рекомендуется производить весной, когда в почве достаточно влаги, что предотвращает ветровую эрозию.

В целях снижения потерь ППС предусмотрены следующие мероприятия:

1. Систематически осуществлять геолого-маркшейдерский контроль, за правильностью снятия почвенно-плодородного слоя и его складирования в отведенных проектом местах;

2. При проведении складирования ППС необходимо принять максимальные меры по предотвращению ветровой эрозии с отвалов;

3. Осуществлять полив поверхности отвала ППС в летнее время.

Технический этап рекультивации

Мероприятия по ликвидации месторождений описаны в «Плане ликвидации после отработки золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области».

Ликвидация карьеров

Ликвидация последствий операций по недропользованию предусматривает выполнение определенного объема работ по приведению отработанных карьеров в состояние, обеспечивающие безопасность для населения и животного мира, минимизации

загрязнения поверхностных водных объектов стоками паводковых и дождевых вод и подземных вод, предотвращения пыления отвалов.

Технический этап рекультивации подразумевает выполаживание верхних бортов карьеров. Выположенный уступ покрывается плодородным слоем почвы, а карьерная выемка оставляется под естественное затопление. Объем работ по выполаживанию карьеров приведен в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Объемы работ по ликвидации карьеров

Наименование	Периметр, м	Средний объем, м^3/м	Объем работ, м^3
Северный Райгородок	5 895,6	49,67	292 834,5
Южный Райгородок	4 984,8	49,67	247 595,0
Итого			540 429,5

Ликвидация отвалов вскрышных пород и рудного склада

После завершения укладки вскрышных пород откосы отвалов выполаживаются бульдозерами до стабильного состояния (20°). Необходимость выполаживания откосов отвала подтверждена практикой, которая показала, что выполаживание предотвращает разрушение отвала и в будущем устраняет локальную деформацию откосов и уменьшает процессы ветровой и водной эрозии, облегчает работы по биологической рекультивации (посев трав). Отвалу придаются обтекаемые аэродинамические платообразные формы. Платообразные вершины отвала выравниваются. Переформированные отвалы покрываются плодородным слоем почвы. Схема выполаживания отвалов приведена на рисунке 1.7.1.

Ликвидация территорий, нарушенных размещением складов балансовых руд, будет произведена после полной их переработки. На момент ликвидации вся руда со складов будет переработана. Подушка под склад руды будет ликвидирована аналогично отвалам вскрышных пород.

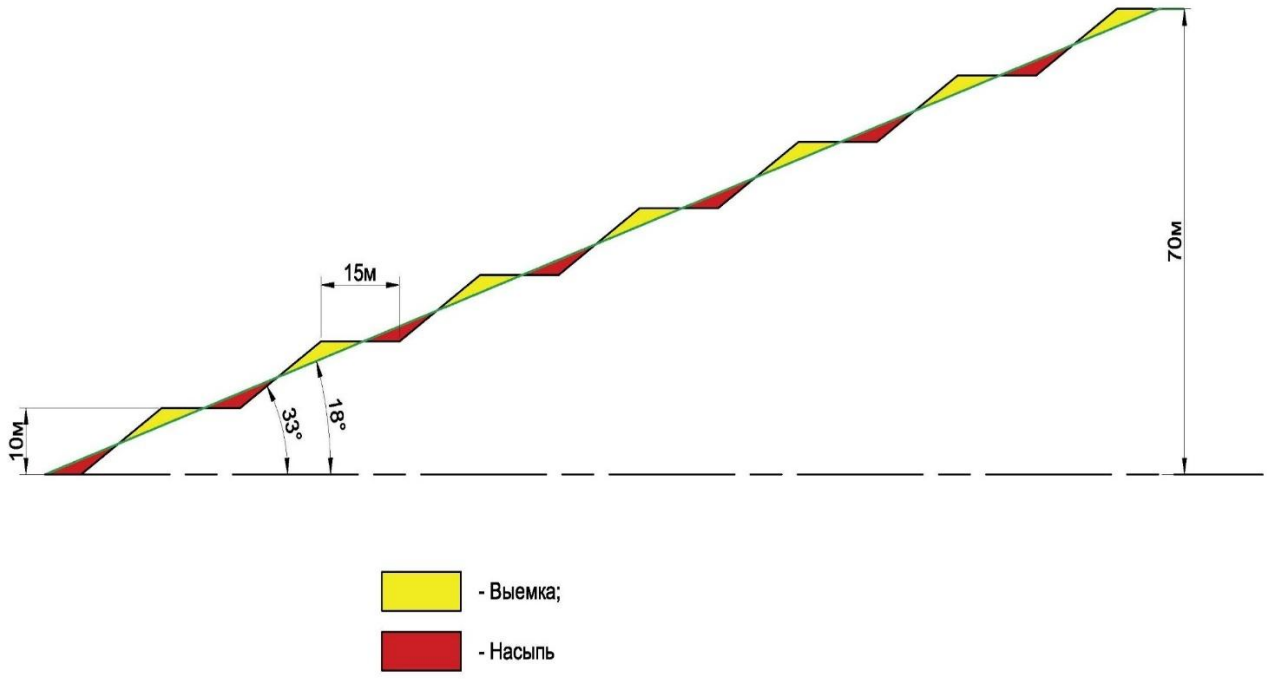


Рисунок 1.7.1 – Схема выполаживания отвалов

Объемы работ по выполаживанию отвала и подушки под склад приведены в таблице 1.7.2

Таблица 1.7.2– Объемы работ по выполаживанию отвалов и рудного склада

Наименование	Периметр, м	Средний объем, м^3/м	Объем работ, м^3
Южный отвал вскрышных пород	6 161,9	637	3 925 130,3
Северный отвал вскрышных пород	5 898,6	637	3 757 408,2
Северный отвал вскрышных пород	7 449,7	637	4 745 458,9
Подушка под склад руды	5 201,8	71	369 327,8
Итого			12 797 325,2

Биологический этап рекультивации

Основная цель биологической рекультивации, в основе которой лежит использование преобразовательных функций растительности, сводится к созданию на техногенных месторождениях растительного покрова, играющего значительную роль в оздоровлении окружающей среды.

Биологическая рекультивация земель включает в себя комплекс мероприятий, целью которых является улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почв и является завершающей стадией комплекса рекультивационных работ.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности растительного слоя.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Закрепление пылящих поверхностей является одной из важных составных частей природоохранных мероприятий.

Объем земляных работ по биологическому этапу ликвидации приведен в таблице 1.7.3.

Таблица 1.7.3 – Объем земляных работ по биологическому этапу ликвидации

№ п.п	Наименование объекта	Площадь нарушенной территории, м^2	Площадь восстановленной территории, м^2	Мощность покрытия ПРС, м	Неообходимый объем ПРС, м^3
1	Карьер ЮРГ	2 449 965	595 753	0,56	333 622
2	Карьер СРГ	1 962 162	540 580	0,56	302 725
3	Отвал вскрышных пород ЮРГ (ОПП№5)	2 475 103	2 475 103	0,56	1 386 058
4	Отвал вскрышных пород СРГ (ОПП№1)	1 420 232	1 420 232	0,56	795 330
5	Отвал вскрышных пород СРГ (ОПП№4)	1 474 204	1 474 204	0,56	825 554
6	Подушка под рудные склады	641 913	641 913	0,56	359 471
7	Территории, нарушенные штабелями кучного выщелачивания	833 923	833 923	0,56	466 997
	Итого				4 469 756

2. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета. Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду. Описание приводится по следующим разделам, представляющих собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

- ➢ характеристика климатических условий района;
- ➢ поверхностные и подземные воды;
- ➢ геология и почвы;
- ➢ животный и растительный мир;
- ➢ историко-культурная значимость территорий.
- ➢ радиационный фон

2.1 Характеристика климатических условий района

Территория месторождений располагается на южной окраине Западно- Сибирской равнины и частично в пределах Казахского мелкосопочника (Сарыарка). Климат резко континентальный, с холодной продолжительной зимой и сравнительно жарким, часто засушливым летом. Средняя температура января составляет около -18,6 °C, а июля — около +19,0 °C. Экстремальные температуры могут достигать -48 °C зимой и +41 °C летом.

Среднегодовое количество осадков составляет примерно 350 мм, причем 80–85 % из них выпадает в теплый период с апреля по октябрь. Снежный покров обычно сохраняется около пяти месяцев — с ноября по март, достигая средней мощности 25 см к концу зимнего периода.

Таблица 2.1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	9
В	7
ЮВ	11
Ю	17
ЮЗ	18
З	11
СЗ	14
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12

Согласно справке, опубликованной на официальном сайте РГП «Казгидромет» от 05.02.2025г., в районе предполагаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. В связи с этим сведения о фоновом загрязнении и неблагоприятных метеорологических условиях не представлены (справка представлена в Приложении 5).

2.2 Поверхностные и подземные воды

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка). В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», установленные границы водоохранных зон и полос данных объектов не распространяются на территорию горного отвода ТОО «RG Gold».

Согласно ответу РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» касательно предоставления информации о наличии или отсутствии водных объектов, водоохранных зон и полос в границах территории горного отвода ТОО «RG Gold» к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», сообщается следующее: определение водных объектов на территории горного отвода ТОО «RG Gold» осуществлялось с применением геоинформационной программы Google Earth Pro. Согласно данным программы, ближайший поверхностный водный объект — река Аршалы, расположенная на расстоянии около 1500 м. (ответ представлен в приложении 3). В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», ширина водоохранной полосы реки Аршалы в Бурабайском районе составляет 35–40 м, ширина водоохранной зоны — 500 м. Исходя из вышеизложенного, территория горного отвода не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам.

Таким образом, территория намечаемой деятельности не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам, что исключает прямое воздействие на поверхностные водные объекты.

На площадке в 2-х км северо-западнее месторождений находится благоустроенный вахтовый поселок с централизованным водоснабжением.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение вахтового поселка, административно-бытовых комплексов (АБК) и прочих объектов, требующих воды питьевого качества, организовано на базе подземного водозабора.

Источниками технического водоснабжения служат дренажные воды карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок, которые собираются в зумпф и перекачиваются в сборный отстойник системы оборотного водоснабжения.

Таким образом, объект не будет оказывать воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды.

2.3 Почвы

В рассматриваемом районе характерными типом почв является чернозем несплошной, но преобладающий двух типов - суглинистый на ровных степных участках, очень трудный для обработки, и более распространенный лёссовидный на лёссовой подпочве, залегающий по преимуществу по гривам и увалам. Распространены и подзолистые почвы,

расположенные по впадинам у опушек лесных колков. Преобладающее значение имеют каштановые почвы, главным образом в виде каштаново-серых суглинков с гораздо меньшей долей перегноя, чем у чернозема. Южнее преобладают пустынно-степные почвы, главным образом красноватые глины с крайне бедной растительностью.

Согласно ответу ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЗТ-2026-00380932 от 30.01.2026 г., на территории горного отвода к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», в пределах указанных координат и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. (письмо представлено в Приложении 3).

2.4 Геология и недра

Геологическое строение района и площади месторождений достаточно полно изучены в процессе региональных исследований и при разведке месторождений.

Северо-Казахстанская золотоносная провинция является продуктом тектонических и магматических событий, произошедших в ходе аккреционных процессов коллизии в ранний каледонский период на восточной границе древнего Кокшетауского массива и Селеты- Степнякской системы островных дуг раннего палеозоя.

Важную роль в этих процессах играли процессы перераспределения и концентрации металлов от докембрийских пород и островных дуг.

Месторождения золота Райгородок представляют собой тип порфирово-эпитермальной рудно-магматической системы в аккреционной континентальной окраине.

В региональном геотектоническом плане район месторождения расположен в пограничной области между двумя крупными структурами первого порядка – Кокчетавским срединным массивом и Тенизской впадиной, принципиально различающимися геологическим строением и историей развития. Это обусловило сложное геологическое строение площади, интенсивный магматизм и широкое развитие разрывных нарушений.

Основной чертой тектоники района является мозаично-блоковый характер тектонических структур с преобладанием тектонических контактов разновозрастных стратиграфических подразделений.

В структурном плане контрактная площадь включает в себя Новоднепровскую зону разломов, представляющую собой грабен-синклиналь север-северо-восточной ориентировки, которая разделяется Балыктинской зоной разломов на северную и южную части, значительно отличающиеся друг от друга и геологическим строением, и металлогенией.

В северной части Новоднепровская грабен-синклиналь выполнена терригенно-осадочными отложениями шарыкской свиты, прорванными небольшими массивами среднего состава часто щелочного ряда: монцодиоритами, сиенодиоритами, диоритами, кварцевыми диоритами.

Борта этой структуры ограничены довольно крупными интрузивными массивами: с запада – Новоднепровским, с востока – Погашаевским. Здесь ширина грабен-синклинали не превышает 3 км.

Совершенно иное геологическое строение имеет южная часть Новоднепровской грабен-синклинали (Райгородское рудное поле).

В бортах структуры картируются крупные линзообразные тела основного состава типа диабазов, а к центральной части приурочена Райгородская вулканотектоническая структура (ВТС).

Месторождения Северный и Южный Райгородок интерпретированы как месторождение орогенного типа, обычно связанное с небольшими интрузиями и

локализующееся в аккреционных вулканогенно-осадочных комплексах островных дуг.

Орогенные месторождения золота в основном отмечаются в предварительных дугах конвергентных окраин континентальной плиты (аккреционной), в широком диапазоне глубин коры.

Месторождение Северный Райгородок расположено в средней части зоны минерализации, имеет протяженность более 500 м и ширину от 60 до 300 м.

Руды в изученной части месторождения представлены первичными (скальными) и окисленными (рыхлыми) разностями и связаны между собой постепенными переходами.

Четкой границы между типами руд нет. Зона перехода названа смешанными (полуокисленными) рудами.

Основной полезный компонент руд месторождения – золото тонкое и пылевидное.

Распределение золота в рудах неравномерное. Содержание золота невысокое, обычно порядка 0,5-2,5 г/т. В зоне окисления (в рыхлых рудах) золото свободное и приурочено к гетиту и гидрослюдам.

В скальных рудах золото, в подавляющем большинстве, тоже свободное, и лишь незначительная часть его (около 2 %) ассоциирует с пиритом.

Содержание серебра в рудах сопоставимо с золотом и в среднем составляет, по данным анализов групповых и технологических проб, 0,2-2,0 г/т. Соотношение серебра с золотом, в среднем, составляет 1,19 для первичных руд и 0,78 для окисленных.

Месторождение Северный Райгородок представлено единой зоной минерализации – кварцево-золоторудным штокверком. По углу падения рудные тела крутопадающие, с углом падения около 60°. Рудные тела зоны окисления и переходной зоны имеют сложную лентообразную форму.

Месторождение Южный Райгородок условно разбивается на две части: – Южную, в виде линейной полосы протяженностью порядка 900 м и шириной порядка 300 м северо-восточного простирания, секущую краевую южную часть диорит-габбро-долеритового массива (Южно-Райгородский массив); и Северную – линейная полоса шириной 150м и протяженностью 600 м, также, секущая диорит, габбро-долеритовый массив (Южно-Райгородский массив), но его северную часть. В пространстве Северная и Южная части месторождения разобщены примерно на 300 м.

2.5 Растительный мир

Растительность района лесостепная. Большая часть площади занята сельскохозяйственными угодьями (посевные и пастбища). Небольшие площади покрыты смешанными лесами (сосна, береза, осина) и березовыми колками. Лесные массивы и лесопосадки отсутствуют.

Растительность района лесостепная. Большая часть площадей занята сельскохозяйственными угодьями. Небольшие площади покрыты смешанными лесами (сосна, береза и осина) и березовыми колками.

Рельеф преобладающей части участка мелкосопочный. Абсалютные отметки 370-430м. Относительное превышение до 50-60м.

На момент проектирования на месторождениях уже имеются 4 склада ППС, которые в процессе дальнейшей эксплуатации будут пополняться. Проектирование ОППС №6 было выполнено с учетом будущего складирования на его территорию плодородного слоя с территории размещения фабрики.

На исследуемой территории месторождения редких, эндемичных, реликтовых и исчезающих растений не обнаружено.

На территории карьеров, рудных складов, площадок кучного выщелачивания, технологических проездов, дорог и, прилегающих непосредственно к ним участкам,

растительность практически отсутствует в связи со снятием плодородного слоя и постоянным движением техники.

На территориях, прилегающих к предприятию, растительность находится в удовлетворительном состоянии без видимых изменений и угнетения.

Согласно ответу ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района» №ЗТ-2026-00496570 от 09.02.2026 г., на участке месторождения «Северный и Южный Райгородок» отсутствуют зеленые насаждения (письмо представлено в Приложении 3).

Расширение территории объекта не предусматривается. Намечаемая деятельность не требует использования растительных ресурсов. На территории объекта намечаемой деятельности вырубка и перенос зеленых насаждений не предусматриваются, в связи с этим акт обследования зеленых насаждений не предоставляется. Редких и исчезающих растений в зоне влияния месторождения нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. На территории отсутствует особо охраняемая природная зона и земли лесного фонда.

2.6 Животный мир

Животный мир беден, представлен грызунами, сурками, сусликами, полевками, кротами, ежами, а также пресмыкающимися - ящерицами, змеями. Из птиц наблюдаются щеглы, трясогузки, кулики, соловьи, иволги, тетерева, перепела, куропатки.

Участок располагается за пределами земель особо охраняемых природных территорий. Дикие животные, занесенные в Красную книгу на участке, отсутствуют.

Согласно ответу Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира № ЗТ-2026-00380668 от 30 января 2026 года, участок месторождения «Северный и Южный Райгородок» не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. В связи с этим информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствует. Вместе с тем, указанный участок находится на территории охотничьих угодий, являющихся средой обитания объектов животного мира. В этой связи, намечаемая деятельность будет учитывать все требования статей 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», то есть будет обеспечен государственный учет численности и состояния животных, а также соблюдение установленных правил охраны и использования ресурсов животного мира под контролем уполномоченных органов. Это позволит не только сохранить природное разнообразие, но и гарантировать законность и устойчивость хозяйственной деятельности на данной территории (письмо представлено в Приложении 3).

2.7 Историко-культурная значимость территорий

Согласно ответу КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия управления культуры Акмолинской области» № ЗТ-2026-00380843 от 12.02.2026 г., в ходе проведённого исследования установлено, что на территории месторождения «Северный и Южный Райгородок» памятники историко-культурного наследия не выявлены (письмо представлено в Приложении 3).

2.8 Радиационный фон

Единственным уранодобывающим предприятием на территории Акмолинской области является ТОО «Семизбай-U», месторождение Семизбай. Низкорадиоактивные отходы ТОО «Семизбай-U» вывозятся ТОО «Степногорский горно-химический комбинат» (далее - СГКХ) по договору.

Вскрышные и вмещающие породы месторождения нерадиоактивные. Согласно

Протоколу дозиметрического контроля №001 от 15.01.2025 года, вскрышные и вмещающие породы являются безопасными.

В с. Райгородок стационарного поста за наблюдением гамма-фона нет.

В виду требований Главы 4 п.237 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020: «При выборе участков территорий под строительство жилых домов и зданий социально-бытового назначения отводятся участки с гамма-фоном, не превышающим 0,3 мкЗв/ч и плотностью потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/(м2*с)» были выполнены радиологические исследования участка. Учитывались все региональные особенности состояния территории в комплексе с современным техногенным ландшафтом.

А также предприятием ежегодно 1 раз в год в 3 квартале проводятся замеры радиоактивного фона.

Таблица 2.8 - Замеры радиоактивного фона

№ п/п	Названия участка	Точки наблюдения	2023 год	2024 год	2025 год
			Гамма-фон мкЗВ/ч		
Норма по НД, мкЗВ/ч			Фон+0,2		
1	СРГ	Т.н. 1	0,12	0,14	0,108
2		Т.н. 2	0,14	0,16	0,112
3		Т.н. 3	0,11	0,12	0,115
4		Т.н. 4	0,12	0,12	0,110
5	Рудный склад СРГ	Т.н. 1	0,10	0,13	0,114
6		Т.н. 2	0,11	0,14	0,111
7		Т.н. 3	0,10	0,17	0,116
8		Т.н. 4	0,11	0,16	0,120
9	ОПП СРГ	Т.н. 1	0,13	0,17	0,137
10		Т.н. 2	0,13	0,14	0,137
11		Т.н. 3	0,09	0,12	0,132
12		Т.н. 4	0,10	0,11	0,140
13	ЮРГ	Т.н. 1	0,09	0,19	0,114
14		Т.н. 2	0,11	0,14	0,118
15		Т.н. 3	0,09	0,18	0,125
16		Т.н. 4	0,10	0,14	0,120
17	Рудный склад ЮРГ	Т.н. 1	0,10	0,11	0,101
18		Т.н. 2	0,11	0,16	0,111
19		Т.н. 3	0,12	0,15	0,105
20		Т.н. 4	0,11	0,15	0,107
21	ОПП ЮРГ	Т.н. 1	0,11	0,12	0,136
22		Т.н. 2	0,10	0,17	0,139
23		Т.н. 3	0,09	0,12	0,130
24		Т.н. 4	0,10	0,11	0,134

Результаты измерений показывают, что превышений радиоактивного фона не зафиксировано. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка работ не выявлено.

2.9 Описание текущего состояния компонентов окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета

Согласно п. 1 ст. 164 ЭК РК мониторинг состояния окружающей среды представляет собой деятельность, включающую наблюдения, сбор, хранение, учёт, систематизацию, обобщение, обработку и анализ данных, оценку состояния загрязнения окружающей среды, производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды, в том числе прогностической информации, и предоставление указанной информации государственным органам, иным физическим и юридическим лицам.

Информацией о состоянии загрязнения окружающей среды являются первичные данные, полученные в результате мониторинга состояния окружающей среды, а также информация, являющаяся результатом обработки и анализа таких первичных данных.

Мониторинг состояния окружающей среды проводится на регулярной и (или) периодической основе в целях сбора данных о состоянии загрязнения отдельных объектов охраны окружающей среды.

В соответствии с подпунктом 2 статьи 164 ЭК РК производителями информации о состоянии окружающей среды являются Национальная гидрометеорологическая служба, юридические лица, а также индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды.

Источником о состоянии окружающей среды в настоящее время в районе расположения намечаемой деятельности на момент составления отчёта может являться Информационные бюллетени о состоянии окружающей среды по Акмолинской области (далее – Инфобюллетень), выпускаемый Филиалом РГП «Казгидромет» по Акмолинской области, а также данные лабораторных исследований компонентов окружающей среды, проводимые в рамках мониторинга воздействия, осуществляемого в ходе производственного экологического контроля (далее – ПЭК) оператором объекта негативного воздействия на окружающую среду.

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Инфобюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Акмолинской области и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учётом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Согласно данным Инфобюллетеня, а также письму РГП «Казгидромет» в 2024-2025 годах в пределах месторождения Райгородок мониторинг состояния окружающей среды не осуществлялся по причине отсутствия пунктов наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы в данном районе.

Единственным источником информации о текущем состоянии компонентов окружающей среды района расположения объекта намечаемой деятельности являются результаты ПЭК, осуществляемого инициатором намечаемой деятельности согласно действующей программе ПЭК.

2.9.1 Состояние воздушного бассейна

Качество атмосферного воздуха

Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан, с точки зрения

благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов, в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон.

На рисунке 2.9.1.1 показано распределение значений потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) для территории Казахстана, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. Так, I зона - низкий потенциал, II зона - умеренный, III зона - повышенный, IV зона - высокий и V зона - очень высокий.



Рисунок 2.9.1.1 - Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

Район размещения месторождения находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА), т.е. климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются вполне благоприятными.

По данным РГП «Казгидромет», выдача справок о фоновых концентрациях осуществляется на основе базы наблюдений со стационарных постов. Согласно справке РГП «Казгидромет» от 05.02.2026 г. в Бурабайском районе Акмолинской области отсутствуют стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

На настоящий момент оценку состояния атмосферного воздуха на производственной площадке ТОО «RG Gold» можно произвести по результатам производственного мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ месторождения Райгородок (СЗЗ - 1000 м). На рисунке 2.9.1.2 представлена карта с мониторинговыми точками атмосферного воздуха на границе СЗЗ.

Основными загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы пыли, углерода оксид, оксид азота, диоксид азота, диоксид серы. Контроль проводится 1 раз в квартал. Согласно проведенным анализам в 2023-2025 гг. превышений ПДК на границе СЗЗ не зафиксировано. Инструментальные замеры проводятся ежегодно в четырех точках на границе СЗЗ промплощадки. В 2023-2025 гг. контроль компонентов ОС проводился аккредитованными лабораториями (протокола представлены в Приложении 5).

Таблица 2.9.1 - Данные по результатам отчетов производственного экологического контроля

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				Норма ПДКм.р., мг/м^3
		Тн.1 (север)	Тн.2 (юг)	Тн.3 (запад)	Тн.4 (восток)	
1	2	3	4	5	6	7
1 квартал 2023 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,016	0,012	0,017	0,013	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,68	0,70	0,65	0,74	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0021	0,0029	0,0025	0,0017	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0047	0,0036	0,0049	0,0051	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0051	0,0059	0,0047	0,0044	0,2
2 квартал 2023 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,016	0,014	0,016	0,010	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,64	0,73	0,69	0,92	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0021	0,0030	0,0022	0,0025	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0044	0,0037	0,0049	0,0037	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0063	0,0068	0,0042	0,0045	0,2
3 квартал 2023 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,015	0,014	0,016	0,011	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,0061	0,69	0,70	0,84	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	,0021	0,0030	0,0024	0,0020	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0045	0,0037	0,0049	0,0041	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0056	0,0068	0,0045	0,0046	0,2
4 квартал 2023 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,015	0,016	0,15	0,008	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,67	0,72	0,74	0,98	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0021	0,0033	0,0024	0,0030	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0042	0,0034	0,0049	0,0031	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0069	0,0066	0,0040	0,0047	0,2
1 квартал 2024 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,015	0,011	0,017	0,014	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,73	0,69	0,61	0,70	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0021	0,0026	0,0024	0,0018	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0043	0,0038	0,0050	0,0046	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0059	0,0063	0,0045	0,0048	0,2
2 квартал 2024 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,15	0,012	0,017	0,014	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,71	0,63	0,57	0,74	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0020	0,0033	0,0022	0,0019	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0045	0,0040	0,0044	0,0037	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0061	0,0055	0,0049	0,0059	0,2
3 квартал 2024 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,017	0,015	0,019	0,014	0,3

Оксид углерода	мг/м^3	0,82	0,60	0,73	0,87	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0024	0,0031	0,0022	0,0029	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0044	0,0039	0,0048	0,0035	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0064	0,0059	0,0044	0,0051	0,2
4 квартал 2024 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,23	0,018	0,022	0,016	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	0,57	0,65	0,60	0,73	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,0036	0,0030	0,0025	0,0033	0,5
Оксид азота	мг/м^3	0,0035	0,0041	0,0030	0,0028	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	0,0054	0,0062	0,0051	0,0057	0,2
1 квартал 2025 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02410	0,02623	0,02234	0,02056	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,061	0,059	0,063	0,057	0,5
Оксид азота	мг/м^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,2
2 квартал 2025 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02410	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,065	0,064	0,066	0,061	0,5
Оксид азота	мг/м^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,2
3 квартал 2025 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02414	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,066	0,065	0,067	0,062	0,5
Оксид азота	мг/м^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,2
4 квартал 2025 г., граница СЗЗ месторождения Райгородок						
Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02414	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
Оксид углерода	мг/м^3	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	5,0
Диоксид серы	мг/м^3	0,068	0,067	0,069	0,064	0,5
Оксид азота	мг/м^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,4
Диоксид азота	мг/м^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,2

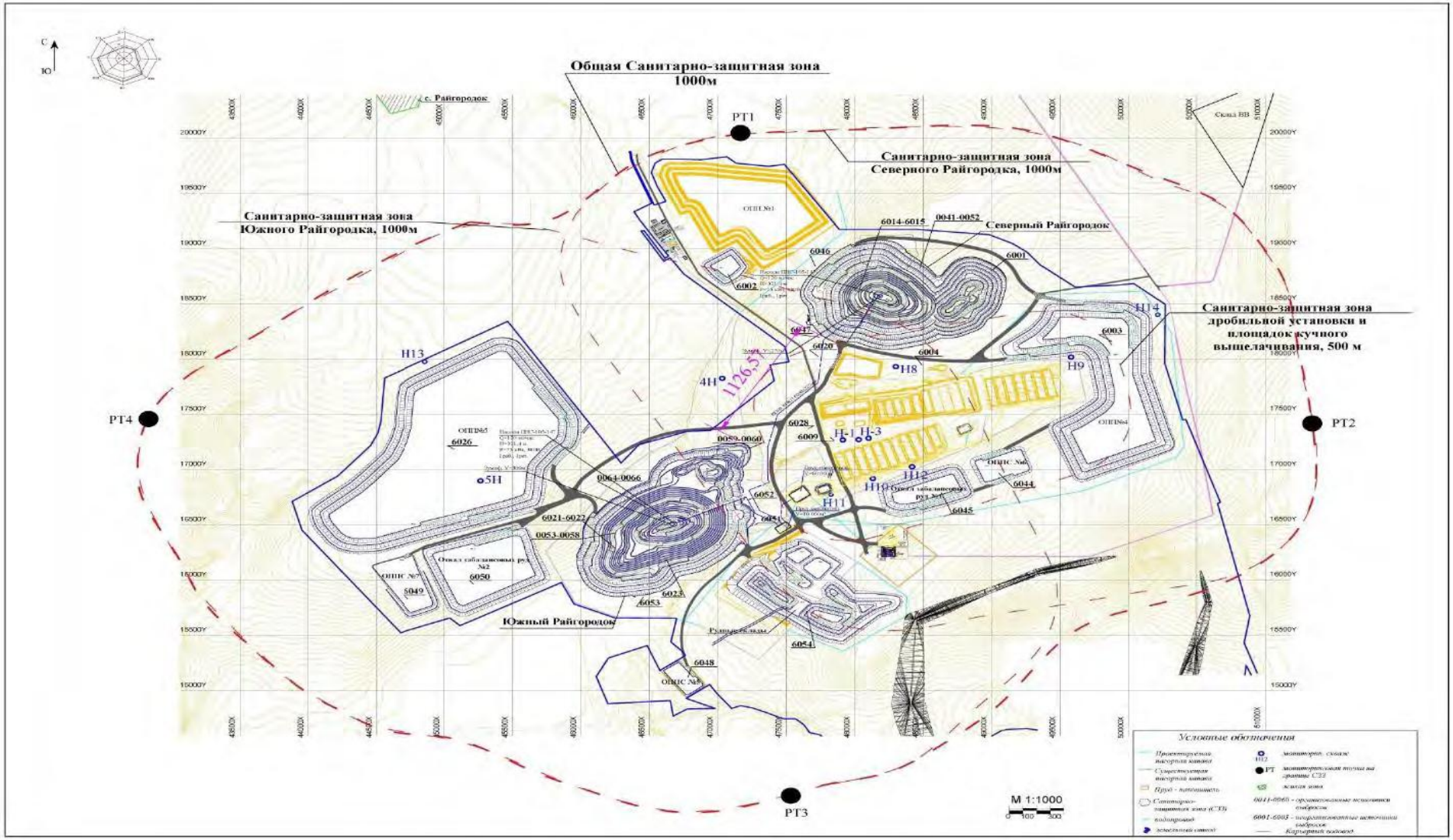


Рисунок 2.9.1.2 - Карта с мониторинговыми точками атмосферного воздуха на границе СЗЗ (месторождение Райгородок)

2.9.2 Состояние подземных вод

Программа мониторинга воздействия на водных объектах включает проведение контроля по наблюдательным скважинам: 1н, 2н, 3н, 4н, 5н.

Состояние водных объектов на момент рассмотрения намечаемой деятельности принято на основании результатов химических анализов, проведенных в 2023-2025 годах. Результаты представлены в таблице 2.9.2 (протокола представлены в Приложении 5).

Таблица 2.9.2 – Результаты химического анализа

Наименование показателей	**Ед.изм**	**Фактические концентрации, мг/дм3**				
		1н	2н	3н,	4н	5н
2 квартал 2023 года						
pH	ед.pH	7,8	7,7	7,6		7,5
Взвешенные вещества	мг/дм3	247	43,6	543		800
$БПК_5$	$мгO_2/дм3$	0,91	2,72	1,82		1,82
Аммоний солевой	мг/дм3	1,50	0,22	0,51		2,36
Нитриты	мг/дм3	0,31	0,13	0,007		1,68
Нитраты	мг/дм3	1,68	2,81	2,75		4,98
Нефтепродукты	мг/дм3	0,87	0,12	0,055		0,034
Хлориды	мг/дм3	1411	128	269		3125
Сульфаты	мг/дм3	1229	154	211		961
Фосфаты	мг/дм3	0,013	0,049	0,033		0,016
АПАВ	мг/дм3	0,096	<0,025	<0,025		0,048
3 квартал 2023 года						
pH	ед.pH	7,3	7,6	7,2	7,2	5,3
Взвешенные вещества	$мг/дм^3$	52,0	7,2	2105	8744	1899
$БПК_п$	$мгO_2/дм^3$	2,75	2,45	1,55	1,20	8,10
Аммоний солевой	$мг/дм^3$	0,25	0,080	0,62	0,28	63,1
Нитриты	$мг/дм^3$	0,11	0,14	1,28	0,17	0,30
Нитраты	$мг/дм^3$	3,06	27,1	1,99	0,31	12,5
Нефтепродукты	$мг/дм^3$	0,059	0,028	0,026	0,099	0,041
Хлориды	$мг/дм^3$	101	1378	168	403	9946
Сульфаты	$мг/дм^3$	173	336	183	211	250
Фосфаты	$мг/дм^3$	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	$мг/дм^3$	<0,025	<0,025	<0,025	0,065	0,089
4 квартал 2023 года						
pH	ед.pH	8,5	7,7	7,3	7,6	5,9
Взвешенные вещества	$мг/дм^3$	120	8,0	3505	2035	1529
$БПК_5$	$мгO_2/дм^3$	18,6	1,02	10,2	12,0	3,40
Аммоний солевой	$мг/дм^3$	0,45	0,44	0,33	0,61	50,3
Нитриты	$мг/дм^3$	0,048	1,34	0,035	0,080	1,56
Нитраты	$мг/дм^3$	0,31	1,74	0,43	0,46	16,8

Нефтепродукты	мг/дм^3	0,003	0,040	0,044	0,092	0,080
Хлориды	мг/дм^3	171	130	205	343	10976
Сульфаты	мг/дм^3	154	134	115	96,0	2498
Фосфаты	мг/дм^3	0,13	0,029	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	мг/дм^3	0,72	<0,025	0,040	<0,025	0,36
1 квартал 2024 года						
pH	ед.pH	8,5	7,7	7,3	7,6	5,9
Взвешенные вещества	мг/дм^3	124	8,3	3508	2037	1526
$БПК_5$	мгO_2/дм^3	18,9	1,06	10,3	12,4	3,43
Аммоний солевой	мг/дм^3	0,47	0,47	0,36	0,65	50,7
Нитриты	мг/дм^3	0,052	1,38	0,038	0,083	1,59
Нитраты	мг/дм^3	0,35	1,77	0,47	0,49	16,5
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,005	0,044	0,048	0,096	0,083
Хлориды	мг/дм^3	176	135	207	347	10972
Сульфаты	мг/дм^3	157	137	118	96,3	2488
Фосфаты	мг/дм^3	0,16	0,033	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	мг/дм^3	0,75	<0,025	0,043	<0,025	0,38
2 квартал 2024 года						
pH	ед.pH	6,9	6,9	8,3	7,7	8,3
Взвешенные вещества	мг/дм^3	2238	272	977	246	28,0
$БПК_п$	мгO_2/дм^3	1,55	1,54	2,15	0,32	1,54
Аммоний солевой	мг/дм^3	1,13	0,34	0,46	0,17	3,50
Нитриты	мг/дм^3	0,27	0,036	0,25	0,25	1,31
Нитраты	мг/дм^3	1,29	0,740	2,39	3,18	21,3
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,044	0,030	0,015	0,015	0,020
Хлориды	мг/дм^3	1277	672	235	67	605
Сульфаты	мг/дм^3	1057	3362	903	173	576
Фосфаты	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
3 квартал 2024 года						
pH	ед.pH	7,0	7,2	7,8	6,8	4,21
Взвешенные вещества	мг/дм^3	218	1099	475	2593	172
$БПК_5$	мгO_2/дм^3	1,33	0,62	1,54	0,31	0,62
Аммоний солевой	мг/дм^3	0,21	1,02	0,30	1,37	24,9
Нитриты	мг/дм^3	0,35	0,027	0,011	0,033	0,004
Нитраты	мг/дм^3	2,02	1,35	0,11	1,74	2,90
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,009	0,010	0,009	0,014	0,013
Хлориды	мг/дм^3	477	1210	148	1042	4502
Сульфаты	мг/дм^3	403	2305	230	711	557
Фосфаты	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
4 квартал 2024 года						

pH	ед.pH	7,4	8,1	8,5	7,1	5,7
Взвешенные вещества	мг/дм^3	82,4	589	190	1326	484
$БПК_5$	мгO_2/дм^3	0,31	0,93	1,54	0,62	0,62
Аммоний солевой	мг/дм^3	0,34	0,45	0,30	0,47	3,51
Нитриты	мг/дм^3	0,023	0,032	0,026	0,022	0,15
Нитраты	мг/дм^3	0,37	0,28	0,31	0,22	0,28
Нефтепродукты	мг/дм^3	<0,005	0,025	<0,005	<0,005	0,037
Хлориды	мг/дм^3	362	553	145	586	651
Сульфаты	мг/дм^3	384	2017	192	423	1441
Фосфаты	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
АПАВ	мг/дм^3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
1 квартал 2025 года						
pH	ед.pH			8,35	7,24	5,9
Взвешенные вещества	мг/дм^3			186	1257	462
Сульфаты	мг/дм^3			186,57	419,43	1387,14
Хлориды	мг/дм^3			151,24	546,21	648,39
Азот аммонийный	мг/дм^3			0,28	0,42	3,49
Нитриты	мг/дм^3			0,36	0,24	0,29
Нитраты	мг/дм^3			0,023	0,021	0,17
$БПК_5$	мг/дм^3			1,59	0,73	0,67
Нефтепродукты	мг/дм^3			<0,02	<0,02	<0,02
СПАВ	мг/дм^3			<0,2	<0,2	<0,2
Фосфаты	мг/дм^3			<0,02	<0,02	<0,02
Цианиды	мг/дм^3			<0,001	<0,001	<0,001
2 квартал 2025 года						
pH	ед.pH	8,13	8,05	8,41	7,88	6,30
Взвешенные вещества	мг/дм^3	133,0	214	127	347	760
Сульфаты	мг/дм^3	211,36	168,92	224,37	621,14	1432,56
Хлориды	мг/дм^3	104,89	297,20	174,82	2097,90	5944,05
Азот аммонийный	мг/дм^3	0,80	<0,1	0,52	1,88	17,0
Нитриты	мг/дм^3	3,09	5,75	0,44	7,96	44,27
Нитраты	мг/дм^3	0,031	0,048	0,024	0,080	0,260
$БПК_5$	мг/дм^3	3,26	2,97	2,15	2,13	3,08
Нефтепродукты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
СПАВ	мг/дм^3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Фосфаты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Цианиды	мг/дм^3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
3 квартал 2025 года						
pH	ед.pH	8,02	7,78	7,52	7,51	7,59
Взвешенные вещества	мг/дм^3	118	221	117	110	580
Сульфаты	мг/дм^3	224,31	173,25	214,38	220,0	1287,22

Хлориды	мг/дм^3	112,45	284,39	169,72	172,0	4879,68
Аммоний солевой	мг/дм^3	0,73	0,12	0,48	0,42	15,43
Нитраты	мг/дм^3	3,27	5,39	0,38	0,35	39,87
Нитриты	мг/дм^3	0,026	0,041	0,027	0,025	0,230
БПК$_5$	мг/дм^3	3,58	2,73	2,24	2,20	3,12
Нефтепродукты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,026
СПАВ	мг/дм^3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Фосфаты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Цианиды	мг/дм^3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4 квартал 2025 года						
pH	ед.pH	8,62	8,81	8,33	8,37	4,67
Взвешенные вещества	мг/дм^3	40	20	70	110	120
Сульфаты	мг/дм^3	198,39	184,21	188,96	385,15	1591,23
Хлориды	мг/дм^3	279,72	209,79	174,72	437,06	11538,45
Аммоний солевой	мг/дм^3	1,20	1,34	1,20	3,40	25,0
Нитраты	мг/дм^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Нитриты	мг/дм^3	0,042	0,038	0,056	0,073	0,081
БПК$_п$	мг/дм^3	4,01	3,15	3,22	3,87	3,79
Нефтепродукты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,026
СПАВ	мг/дм^3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Фосфаты	мг/дм^3	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Цианиды	мг/дм^3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

2.9.3 Состояние почв и грунтов

Результаты мониторинга почвенного покрова приняты по результатам химических анализов, проводимых подрядной организацией – аккредитованной лабораторией по 4-ем точкам на границе СЗЗ:

– Т.н. 1;
– Т.н. 2;
– Т.н. 3;
– Т.н. 4.

Результаты химических анализов проб почв ТОО «RG Gold» приведены в таблице 2.9.3 (протоколы испытаний представлены в Приложении 5). Согласно результатам производственного мониторинга почвенного покрова максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Таблица 2.9.3 – Результаты химического анализа почв

3 квартал 2023 год (мг/кг)																														
№	№ Точки	Sc	P	Sb	Mn	Pb	Ti	Zr	As	Ga	W	Cr	Ni	Ge	Bi	Ba	Be	Nb	Mo	Sn	V	Li	Cd	Cu	Yb	Y	Zn	Ag	Co	Sr
1	ТН 1	10	600	≤15	600	15	4000	150	<100	12	<5	80	50	<1,5	<2	200	3	10	2	2	100	30	<5	30	1,5	15	100	0,05	15	150
2	ТН 2	20	800	15	1000	15	5000	150	<100	12	<5	150	80	<1,5	<2	500	2	15	2	2,5	100	25	<5	40	2,5	25	100	0,05	20	200
3	ТН 3	8	600	<15	800	20	4000	150	<100	10	<5	60	40	<1,5	<2	300	2,5	15	2	3	60	20	<5	30	1,5	15	80	0,06	10	200
4	ТН 4	8	500	<15	600	20	3000	150	<100	8	<5	60	30	<1,5	<2	400	2,5	8	2	2	60	25	<5	20	2	15	60	0,06	10	200
3 квартал 2024 год (мг/кг)																														
№	№ Точки	Sc	P	Sb	Mn	Pb	Ti	Zr	As	Ga	W	Cr	Ni	Ge	Bi	Ba	Be	Nb	Mo	Sn	V	Li	Cd	Cu	Yb	Y	Zn	Ag	Co	Sr
5	ТН 1	10	500	<15	800	15	4000	250	<100	12	<5	50	30	<1,5	<2	600	2	20	2	2,5	60	15	<5	25	1	15	60	0,08	10	150
6	ТН 2	15	800	<15	800	15	3000	200	<100	15	<5	100	40	<1,5	<2	400	2,5	10	2,5	3	100	30	<5	40	1,5	10	80	0,08	20	150
7	ТН 3	15	600	<15	800	20	4000	200	<100	15	<5	100	50	<1,5	<2	400	4	12	3	3	100	30	<5	40	1,5	10	100	0,06	20	150
8	ТН 4	12	800	<15	1200	15	3000	200	<100	12	<5	80	50	<1,5	<2	400	2	10	3	2	80	20	<5	40	1,5	15	80	0,05	15	150
3 квартал 2025 год (мг/кг)																														
№	№ Точки	Sc	P	Sb	Mn	Pb	Ti	Zr	As	Tl	W	Cr	Ni	B	Bi	Ba	Be	Nb	Mo	Sn	V	Li	Cd	Cu	Yb	Y	Zn	Ag	Co	Sr
9	ТН 1	<0,1	3,139	<0,5	1,517	0,043	5,881	0,175	0,188	<0.2	<0,1	0,295	0,132	1,469	<0,18	1,112	0,004		<0,02	<0,6	0,312	<0,17	<0,01	0,098	0,008	<0,1	0,455	<0,04	<0,04	0,360
10	ТН 2	<0,1	5,316	<0,5	1,558	0,101	5,898	0,181	0,3	<0,2	<0,1	0,293	0,134	1,26	<0,18	1,071	0,005		<0,02	<0,6	0,327	<0,17	<0,01	0,156	0,009	<0,1	0,603	<0,04	<0,04	0,347
11	ТН 3	<0,1	4,786	<0,5	0,8198	<0,04	2,948	0,092	<0,1	<0,2	<0,1	0,162	0,088	<0,05	<0,18	0,577	0,002		<0,02	<0,6	0,174	<0,17	<0,01	0,086	0,004	<0,1	0,287	<0,04	<0,04	0,372
12	ТН 4	<0,1	7,318	<0,5	1,683	0,087	6,493	0,198	<0,1	<0,2	<0,1	0,327	0,150	<0,05	<0,18	1,027	0,005		<0,02	<0,6	0,340	<0,17	<0,01	0,132	0,009	<0,1	0,868	<0,04	<0,04	0,388

3. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ НЕГАТИВНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируются эмиссии в окружающую среду в виде выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и отходов производства.

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее – выброс) понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

3.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

В соответствии с пп. 5) п. 4 ст. 72 ЭК РК в рамках Отчёта о возможных воздействиях осуществляется обоснование предельных (т.е. максимально возможных прогнозных значений на момент разработки) количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, которые в соответствии с пп. 3) пункта 2 статьи 76 ЭК РК служат условием, при котором реализация намечаемой деятельности признаётся допустимой, и в обязательном порядке отражаются в заключении по результатам отчета о возможных воздействиях на окружающую среду (далее – заключение ОВВ).

В последствии утверждённые в рамках заключения ОВВ предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на окружающую среду являются лимитирующим уровнем при установлении нормативов эмиссий для намечаемой деятельности (п. 4 ст. 39 ЭК РК и п. 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов)).

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности в соответствии с п. 5 ст. 39 ЭК РК и п. 5 Методики определения нормативов эмиссий рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с требованиями ЭК РК.

Также согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов – на основе проектной информации, для действующих объектов – на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее – инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов

загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

В свою очередь, Отчёт о возможных воздействиях не является частью проектной документации в соответствии с требованиями законодательства в области архитектуры и градостроительства, а также недропользования.

На основании вышеизложенного, в настоящем Отчёте не осуществляется разбивка количественных значений предполагаемых эмиссий, осуществляемых в ходе намечаемой деятельности, по отдельным стационарным источникам и годам реализации; отражается только информация о количественных и качественных характеристиках выбросов загрязняющих веществ исходя из максимальных предельных значений производительности объекта намечаемой деятельности, обобщающих видов предполагаемых к проведению работ и предусмотренных к применению видов техники и оборудования, в результате проведения или использования которых происходит выделение загрязняющих веществ.

3.1.1 Выбросы загрязняющих веществ

Действующие нормативы допустимых выбросов (НДВ) в окружающую среду для объектов на месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold», разработан на период 2025 - 2028 гг. установлены в действующем экологическом разрешении на воздействие для объектов I категории № KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. (экологическое разрешение на воздействие представлено в Приложении 6) в составе Проекта нормативов эмиссий в окружающую среду для объектов на месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold».

В состав действующего производства ТОО «RG Gold» входят:

1. Промплощадка № 1 с СЗЗ 1000 м, в том числе:

- ✓ карьер «Северный» и карьер «Южный»;
- ✓ гидрометаллургический комплекс;
- ✓ хвостохранилище объемом 80 млн м^3;
- ✓ вспомогательные объекты (склады СДЯВ и ТМЦ, РМЦ, АЗС, склад взрывчатых материалов, моечный комплекс карьерной техники);

2.

Ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение государственной экологической экспертизы на План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области производительностью 5,0 млн. тонн руды в год с разделом «Охраны окружающей среды» №KZ52VCZ00547505 от 27.01.2020 г. Срок отработки месторождения – 2020-2036 гг. планируемая производственная мощность предприятия 5,0 млн. тонн первичной руды в год.

В 2021 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение государственной экологической экспертизы на План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области (Дополнение к Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области производительностью 5,0 млн. тонн руды в год) №KZ31VCZ01101268 от 22.06.2021 г. Срок отработки месторождения – 2021-2037 гг. планируемая годовая производительность по добыче руды – 7,25 млн. тонн.

В 2024 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций,

отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений» №KZ43VVX00311285 от 12.07.2024 г. Срок отработки месторождения – 2024-2040 гг.

Рассматриваемым Планом горных работ, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок составляет до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года, исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 7,0 млн. тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды до 582 тыс. тонн объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигнет 24 млн. м^3.

Таким образом, намечаемая деятельность по Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» предполагает увеличение добычи общего объема горнорудной массы по двум карьерам (СРГ + ЮРГ) с 14815000 м^3 до 24000000 м^3 (максимальный объем за рассматриваемый период отработки карьеров) по сравнению с действующим на данный момент планом горных работ. В связи с увеличением добычи общей горнорудной массы увеличатся и объемы руды, забалансовой руды (вскрышной породы) и вскрыши:

- руда увеличится с 5905000 тонн до 8789208 тонн;
- забалансовая руда (вскрышная порода) увеличится с 1032000 тонн до 3261660 тонн;
- вскрыша увеличится с 12685000 м^3 до 20285765 м^3, с 27109000 до 47755153 тонн.

Срок реализации намечаемой деятельности, предусмотренный Планом горных работ, не изменится и останется на уровне действующего:

- завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – до 2039 года.
- фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Данное увеличение добычи на карьерах обусловлено наращиванием мощностей производства, а именно:

- с 2026 года годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составит до 582 тыс. тонн без учета продуктов незавершенного производства (по действующему ПГР годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составляет не более 2,2 млн. тонн ежегодно);
- с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 7,0 млн. тонн ежегодно (по действующему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляет 6,5 млн. тонн).

Намечаемая деятельность планируется в рамках существующего действующего производства без привлечения дополнительных площадей и не повлечет за собой изменения в технологической цепочке оборудования, не потребует установки какого-либо дополнительного оборудования или же изменений в самом процессе переработки руд, т.е. все производство будет функционировать в том же составе оборудования, что и на текущий момент только с большей производительностью.

Выбор данного места осуществления намечаемой деятельности обусловлен необходимостью наращивания производственных мощностей действующего производства.

Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух

Согласно п. 3 ст. 216 Кодекса «О недрах и недропользовании» в плане горных работ описываются виды, методы и способы работ по добыче твердых полезных ископаемых, примерные объемы и сроки проведения работ, а также используемые технологические решения. В настоящем Отчете о возможных воздействиях рассматриваются источники воздействия, предусмотренные планом горных работ.

Перечень источников выбросов вредных веществ в атмосферу, предусмотренных планом горных работ представлен ниже.

Карьер «Северный».

Источник 1004 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источник 1005 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источники 1034-1042 – ДЭС (для бурения). Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19.

Источник 6001 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Северный». На участке разработки месторождения проводится экскавация горной массы (руда и вскрышные породы). Осуществляются заправка техники ГСМ, пылеподавление с помощью поливомоечной машины. В качестве выемочно-погрузочного оборудования применяются гидравлические экскаваторы. Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6002 - Отвал ППС № 1 карьера "Северный". Отвал является источником выбросов пыли неорганической 70-20% SiO2 при статическом хранении почвенного плодородного слоя.

Источник 6003 - Отвал вскрышной породы № 4 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов.

Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6004 - Штабель склада руды № 1 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6014 — Эстакада буровых работ карьера «Северный». Буровзрывные работы на месторождениях производятся подрядной организацией. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Источник 6015 — Эстакада взрывных работ карьера «Северный».

Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 - 70% SiO2.

Источник 6020 - Штабель склада руды № 2 карьера "Северный". Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6044 — Отвал ППС №6 карьера «Северный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6045 — Склад забалансовых руд №1 карьера «Северный».

Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6046 - ОПП №1 карьера «Северный». Источником выделения загрязняющих веществ являются: погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% Карьер «Южный».

Карьер «Южный».

Источник 1010 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источник 1011 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источники 1043-1063 – ДЭС (для бурения). Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19.

Источник 6021 - Эстакада буровых работ карьера «Южный». Буровзрывные работы на месторождениях так же производятся подрядной организацией. Для обуривания скальной вскрышной породы и сульфидной руды с учетом физико-механических свойств пород месторождения Южный Райгородок используются станки ударно-вращательного бурения. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Источник 6022 - Эстакада взрывных работ карьера «Южный». Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 -70% SiO2.

Источник 6023 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Южный». На участке разработки месторождения экскавируются горная масса (руда и вскрышные породы). В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические

экскаваторы. Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6026 - Отвал вскрышной породы №5 карьера «Южный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6028 - Штабель склада руды карьера «Южный». При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады, расположенные между карьерами Южного Райгородка. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6048 - Отвал ППС №5 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6049 - Отвал ППС №7 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6050 - Склад забалансовых руд №2 карьера «Южный». Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6054 - Штабель склада первичной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка первичной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6186 - Склад окисленной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6187 - Склад смешанной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6188 – Временный склад вскрыши. Данным проектом предусмотрено устройство временного места складирования вскрышной породы с целью её последующего использования для производственных нужд предприятия. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Согласно требованиям ЭК РК выбросы от передвижных источников не нормируются, но используются максимально-разовые значения при оценке воздействия на окружающую среду при условии стационарного режима работы данных источников.

В ходе реализации намечаемой деятельности на месторождениях Северный и Южный Райгородок прогнозируются 10 наименований загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию. Количество источников выбросов на месторождении, задействованных данным проектом, составит 47 единиц, из них 26 — неорганизованные и 21 — организованные источники выбросов вредных веществ в атмосферу. Нормируемые выбросы составят 1986,27223922 т/год.

Согласно требованиям ЭК РК выбросы от передвижных источников не нормируются, но используются максимально-разовые значения при оценке воздействия на окружающую среду при условии стационарного режима работы данных источников.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в ходе осуществления намечаемой деятельности, представлен в таблице 3.1.

Параметры источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлены в таблице 3.2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлены в таблице 3.3.

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (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	1396,69733333	205,21068	5130,267
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	266,950233333	34,177884	569,6314
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	5,85888888896	0,12178	2,4356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	11,7177777777	0,24356	4,8712
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,00000243936	0,0015288	0,1911
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1541,42319444	227,664725	75,8882417
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	1,40613333333	0,0292272	2,92272
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	1,40613333333	0,0292272	2,92272
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	14,062202094	0,8367432	0,8367432
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	1262,57646284	1517,95688382	15179,5688
	В С Е Г О :						**4502,098362**	**1986,272239**	**20969,53552**

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)

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD

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 газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %
		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	17	18	19
Площадка 1																		
001		Георадар	1	1130	Выхлопные трубы мобильных георадаров	*1004	0.1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
			г/с	мг/нм3	т/год	
20	21	22	23	24	25	26
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	89.644	0.021	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	116.538	0.0273	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	14.941	0.0035	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	29.881	0.007	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	74.704	0.0175	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	3.586	0.00084	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	3.586	0.00084	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.0774	35.858	0.0084	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС (насосная СРГ)	1	300	Выхлопная труба	*1005	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
003		Георадар	1	1130	Выхлопные трубы мобильных георадаров	*1010	0.1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	89.644	0.021	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	116.538	0.0273	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	14.941	0.0035	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС (насосная ЮРГ)	1	300	Выхлопная труба	*1011	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	29.881	0.007	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	74.704	0.0175	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	3.586	0.00084	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	3.586	0.00084	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	35.858	0.0084	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.183333333	548.213	0.03528	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.538333333	712.677	0.045864	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.197222222	91.369	0.00588	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.394444444	182.738	0.01176	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.986111111	456.844	0.0294	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.047333333	21.929	0.0014112	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1034	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1035	1	1	3	2.	25	10226						

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.047333333	21.929	0.0014112	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.473333333	219.285	0.014112	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (	1.5265	707.195	0.0297	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
										3561945			8292					
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1036	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		Азота диоксид) (4)				
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись	1.272083333	589.329	0.02475	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1037	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		углерода, Угарный газ) (584)				
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.6106	282.878	0.01188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1038	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1039	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1040	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1041	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
001		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1042	1	1	3	2.	25	10226						

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (	1.5265	707.195	0.0297	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
										3561945			8292					
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1043	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		Азота диоксид) (4)				
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись	1.272083333	589.329	0.02475	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1044	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		углерода, Угарный газ) (584)				
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.6106	282.878	0.01188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1054	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1055	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1056	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1057	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1058	1	1	3	2.	25	10226						

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (	1.5265	707.195	0.0297	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
										3561945			8292					
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1059	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		Азота диоксид) (4)				
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись	1.272083333	589.329	0.02475	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1060	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		углерода, Угарный газ) (584)				
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.6106	282.878	0.01188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1061	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1062	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	*1063	1	1	3	2. 3561945	25	10226	8292					

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	707.195	0.0297	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	919.354	0.03861	
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.254416666	117.866	0.00495	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.508833333	235.732	0.0099	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.272083333	589.329	0.02475	
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	28.288	0.001188	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760	н/о	6001	2					10226	8292	25	25			
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760														
		Эстакада	1	8760														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	28.288	0.001188	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	282.878	0.01188	
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0007644	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.2722356	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.326046555		22.371890576	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		экскавации горной массы карьера " Северный"																
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Северный"	1	8760														
001		Отвал ППС № 1 карьера " Северный"	1	8760	н/о	*6002	5					9115	8530	200	200			
001		Отвал вскрышной породы № 4 карьера " Северный"	1	8760	н/о	*6003	3					11475	7597	730	730			
001		Штабель склада	1	8760	н/о	*6004	7					10247	8031	270	270			

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.83		46.6	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7.56		142.8	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2.405		45.4	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		руды № 1 карьера " Северный"																
001		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996	н/о	*6014	2					0	0	25	25			
		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996														
		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996														
		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996														
		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996														
		Эстакада буровых работ карьера " Северный"	1	7996														
		Эстакада	1	7996														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.435529429		9.5768159908	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		буровых работ карьера " Северный"																
		Эстакада	1	7996														
		буровых работ карьера " Северный"																
		Эстакада	1	7996														
		буровых работ карьера " Северный"																
		Эстакада	1	6480														
		буровых работ карьера " Северный"																
001		Эстакада взрывных работ карьера " Северный"	1	25	н/о	*6015	2					0	0	25	25	Пылеподавление;	2908	100
001		Штабель склада	1	8760	н/о	*6020	7					9949		200				

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
80.00/80.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1342.24		84	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	218.114		13.65	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1490.6875		93.25532325	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1169.166666		73.14143	
	2908	Пыль неорганическая,	0.56		10.5	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		руды № 2 карьера " Северный"											8207		200			
003		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373	н/о	*6021	2					0	0	25	25			
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.423333333		13.572633	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
		Эстакада буровых работ карьера " Южный"	1	8373														
003		Эстакада взрывных работ карьера " Южный"	1	25	н/о	*6022	2					0	0	25	25	Пылеподавление;	2908	100

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
80.00/80.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	19.304		120.48	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.1369		19.578	
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	21.44125		133.80050175	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480	н/о	6023	2					0	0	25	25			
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы	1	7480														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	16.81666666		104.94157	
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0007644	
	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.2722356	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.626376111		44.20441016	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		карьера " Южный"																
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
		Эстакада экскавации горной массы карьера " Южный"	1	7480														
003		Отвал вскрышной породы № 5 карьера " Южный"	1	8760	н/о	*6026	3					7916	6667	1200	1200			
		Отвал вскрышной породы № 5	1	8760														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	18.02156333		293.26861872	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		карьера " Южный"																
		Отвал вскрышной породы № 5 карьера " Южный"	1	8760														
		Отвал вскрышной породы № 5 карьера " Южный"	1	8760														
		Отвал вскрышной породы № 5 карьера " Южный"	1	8760														
		Отвал вскрышной породы № 5 карьера " Южный"	1	8760														
003		Штабель склада руды карьера " Южный"	1	8760	н/о	*6028	7					9271	7103	400	400			
001		Отвал ППС № 6	1	8760	н/о	*6044	5					10769		200				

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.965		36.1	
	2908	Пыль неорганическая,	1.4		26.0098919	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		карьера " Северный"											6660		200			
001		Склад забалансовых руд № 1 карьера " Северный"	1	2220	н/о	*6045	3					11133	6451	300	300			
001		ОПП №1 карьера " Северный"	1	8760	н/о	*6046	3					0	0	130	130			

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.757		32.7	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	8.03		151.5	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		Отвал ППС № 5 карьера " Южный"	1	8760	н/о	*6048	5					0	0	155	155			
		Отвал ППС № 5 карьера " Южный"	1	8760														
		Отвал ППС № 5 карьера " Южный"	1	8760														
003		Отвал ППС № 7 карьера " Южный"	1	8760	н/о	*6049	5					7941	5866	250	250			
		Отвал ППС № 7 карьера " Южный"	1	8760														
		Отвал ППС № 7 карьера " Южный"	1	8760														
003		Отвал забалансовых руд № 2 карьера " Южный"	1	8760	н/о	*6050	3					8446	5719	550	550			

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.366994988		6.9432039696	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.992346319		18.72962553	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2.99		56.3	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		Штабель склада первичной руды	1	8760	н/о	*6054	7					9404	5799	680	680			
003		Склад окисленной руды	1	8760	н/о	*6186	7					9404	5799	680	680			
003		Склад смешанной руды	1	8760	н/о	*6187	2					9404	5799	680	680			

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.91		71.1	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.997		16.32	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.448		7.2	

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" ОВОС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		Временный склад пустой породы	1	8760	н/о	*6188	10					7941	5866	250	250			
		Временный склад пустой породы	1	8760														
		Временный склад пустой породы	1	8760														

Таблица 3.2

20	21	22	23	24	25	26
		казахстанских месторождений) (494)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	17.54893943		288.67679397	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" карьеры СРГ и ЮРГ

Производство цех, участок	Номер источника	на 2026-2040 года	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год
1	2	3	4
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Организованные источники			
Карьер "Северный"	1004	0,1935	0,021
Карьер "Северный"	1005	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1034	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1035	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1036	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1037	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1038	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1039	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1040	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1041	1,5265	0,0297
Карьер "Северный"	1042	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1010	0,1935	0,021
Карьер "Южный"	1011	1,183333333	0,03528
Карьер "Южный"	1043	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1044	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1054	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1055	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1056	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1057	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1058	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1059	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1060	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1061	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1062	1,5265	0,0297
Карьер "Южный"	1063	1,5265	0,0297
Итого:		35,15333333	0,73068
Неорганизованные источники			
Карьер "Северный"	6015		84
Карьер "Южный"	6022		120,48
Итого:			204,48
Всего по загрязняющему веществу:		35,15333333	205,21068
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
Организованные источники			
Карьер "Северный"	1004	0,25155	0,0273

Карьер "Северный"	1005	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1034	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1035	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1036	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1037	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1038	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1039	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1040	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1041	1,98445	0,03861
Карьер "Северный"	1042	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1010	0,25155	0,0273
Карьер "Южный"	1011	1,538333333	0,045864
Карьер "Южный"	1043	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1044	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1054	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1055	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1056	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1057	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1058	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1059	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1060	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1061	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1062	1,98445	0,03861
Карьер "Южный"	1063	1,98445	0,03861
Итого:		45,69933333	0,949884
Неорганизованные источники			
Карьер "Северный"	6015		13,65
Карьер "Южный"	6022		19,578
Итого:			33,228
Всего по загрязняющему веществу:		45,6993333333	34,177884
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
Организованные источники			
Карьер "Северный"	1004	0,03225	0,0035
Карьер "Северный"	1005	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1034	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1035	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1036	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1037	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1038	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1039	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1040	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1041	0,254416667	0,00495
Карьер "Северный"	1042	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1010	0,03225	0,0035
Карьер "Южный"	1011	0,197222222	0,00588
Карьер "Южный"	1043	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1044	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1054	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1055	0,254416667	0,00495

Карьер "Южный"	1056	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1057	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1058	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1059	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1060	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1061	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1062	0,254416667	0,00495
Карьер "Южный"	1063	0,254416667	0,00495
Итого:		5,858888889	0,12178
Всего по загрязняющему веществу:		5,858888889	0,12178
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
Карьер "Северный"	1004	0,0645	0,007
Карьер "Северный"	1005	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1034	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1035	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1036	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1037	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1038	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1039	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1040	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1041	0,508833333	0,0099
Карьер "Северный"	1042	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1010	0,0645	0,007
Карьер "Южный"	1011	0,394444444	0,01176
Карьер "Южный"	1043	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1044	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1054	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1055	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1056	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1057	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1058	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1059	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1060	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1061	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1062	0,508833333	0,0099
Карьер "Южный"	1063	0,508833333	0,0099
Итого:		11,71777778	0,24356
Всего по загрязняющему веществу:		11,71777778	0,24356
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
Карьер "Северный"	6001	1,21968E-06	0,0007644
Карьер "Южный"	6023	1,21968E-06	0,0007644
Итого:		2,43936E-06	0,0015288
Всего по загрязняющему веществу:		2,43936E-06	0,0015288
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			

Карьер "Северный"	1004	0,16125	0,0175
Карьер "Северный"	1005	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1034	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1035	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1036	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1037	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1038	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1039	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1040	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1041	1,272083333	0,02475
Карьер "Северный"	1042	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1010	0,16125	0,0175
Карьер "Южный"	1011	0,986111111	0,0294
Карьер "Южный"	1043	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1044	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1054	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1055	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1056	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1057	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1058	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1059	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1060	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1061	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1062	1,272083333	0,02475
Карьер "Южный"	1063	1,272083333	0,02475
Итого:		29,29444444	0,6089
Неорганизованные источники			
Карьер "Северный"	6015	1490,6875	93,25532325
Карьер "Южный"	6022	21,44125	133,8005018
Итого:		1512,12875	227,055825
Всего по загрязняющему веществу:		1541,423194	227,664725
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			
Организованные источники			
Карьер "Северный"	1004	0,00774	0,00084
Карьер "Северный"	1005	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1034	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1035	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1036	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1037	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1038	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1039	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1040	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1041	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1042	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1010	0,00774	0,00084
Карьер "Южный"	1011	0,047333333	0,0014112
Карьер "Южный"	1043	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1044	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1054	0,06106	0,001188

Карьер "Южный"	1055	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1056	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1057	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1058	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1059	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1060	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1061	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1062	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1063	0,06106	0,001188
Итого:		1,406133333	0,0292272
Всего по загрязняющему веществу:		1,406133333	0,0292272
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
Карьер "Северный"	1004	0,00774	0,00084
Карьер "Северный"	1005	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1034	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1035	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1036	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1037	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1038	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1039	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1040	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1041	0,06106	0,001188
Карьер "Северный"	1042	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1010	0,00774	0,00084
Карьер "Южный"	1011	0,047333333	0,0014112
Карьер "Южный"	1043	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1044	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1054	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1055	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1056	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1057	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1058	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1059	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1060	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1061	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1062	0,06106	0,001188
Карьер "Южный"	1063	0,06106	0,001188
Итого:		1,406133333	0,0292272
Всего по загрязняющему веществу:		1,406133333	0,0292272
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
Карьер "Северный"	1004	0,0774	0,0084
Карьер "Северный"	1005	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1034	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1035	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1036	0,6106	0,01188

Карьер "Северный"	1037	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1038	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1039	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1040	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1041	0,6106	0,01188
Карьер "Северный"	1042	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1010	0,0774	0,0084
Карьер "Южный"	1011	0,473333333	0,014112
Карьер "Южный"	1043	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1044	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1054	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1055	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1056	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1057	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1058	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1059	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1060	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1061	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1062	0,6106	0,01188
Карьер "Южный"	1063	0,6106	0,01188
Итого:		14,06133333	0,292272
Неорганизованные источники			
Карьер "Северный"	6001	0,00043438	0,2722356
Карьер "Южный"	6023	0,00043438	0,2722356
Итого:		0,000868761	0,5444712
Всего по загрязняющему веществу:		14,06220209	0,8367432
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
Неорганизованные источники			
Карьер "Северный"	6001	1,326046556	22,37189058
Карьер "Северный"	6002	2,83	46,6
Карьер "Северный"	6003	7,56	142,8
Карьер "Северный"	6004	2,405	45,4
Карьер "Северный"	6014	0,435529429	9,576815991
Карьер "Северный"	6015		73,14143
Карьер "Северный"	6020	0,56	10,5
Карьер "Северный"	6044	1,4	26,0098919
Карьер "Северный"	6045	1,757	32,7
Карьер "Северный"	6046	8,03	151,5
Карьер "Южный"	6021	0,423333333	13,572633
Карьер "Южный"	6022		104,94157
Карьер "Южный"	6023	2,626376111	44,20441016
Карьер "Южный"	6026	18,02156333	293,2686187
Карьер "Южный"	6028	1,965	36,1
Карьер "Южный"	6048	0,366994989	6,94320397
Карьер "Южный"	6049	0,992346319	18,72962553
Карьер "Южный"	6050	2,99	56,3
Карьер "Южный"	6054	3,91	71,1

Карьер "Южный"	6186	0,997	16,32
Карьер "Южный"	6187	0,448	7,2
Карьер "Южный"	6188	17,54893943	288,676794
Итого:		76,5931295	1517,956884
Всего по загрязняющему веществу:		76,5931295	1517,956884
Всего по объекту:		**221,1913785**	**1986,272239**
Из них:			
Итого по организованным источникам:		**144,597377778**	**3,0055304**
Итого по неорганизованным источникам:		**76,594000704**	**1983,26670882**

Для определения количественных и качественных показателей выбросов применяются расчётные (расчётно-аналитические) методы определения объёмов выбросов от источников, которые базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников в соответствии с действующим методическими документами. Расчеты выбросов загрязняющих веществ по каждому источнику представлены в Приложении 7.

Сведения об аварийных и залповых выбросах.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Оператором для руководства обслуживающего персонала при возникновении аварийной ситуации разработан план защиты персонала в случае аварий и ликвидации их последствий. План ликвидации аварий имеет целью четкую конкретизацию технических средств и действий производственного персонала на соответствующих стадиях их развития в пределах участка, отделения, цеха, предприятия, близлежащей территории и защите персонала и населения от негативных воздействий.

К источникам залповых выбросов относятся взрывные работы. Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Источником залповых выбросов на месторождения «Райгородок» являются взрывные работы, длительность эмиссий при взрывных работах – 10 минут. Взрывные работы производятся 1 раз в 7 дней. Продолжительность взрыва составляет 10 минут. Эти выбросы не являются аварийными, так как они предусмотрены технологическим регламентом. Во время взрыва в атмосферный воздух выбрасываются: пыль неорганическая 70-20% SiO2, оксид углерода, оксид азота и диоксид азота.

Согласно Приложению к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На намечаемой деятельности будет организовываться учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Перечень залповых выбросов при добыче представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при добыче»

Период	Выбросы ЗВ, г/с		Продолжительность, мин	Годовая величина залповых выбросов, т/год
	по регламенту	залповый выброс		
Карьер «Северный»				
2908 Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1342,24	1342,24	10	84
0337 Оксид углерода	218,114	218,114	10	13,65
0301 Азота (IV) диоксид	1490,6875	1490,6875	10	93,25532325
0304 Азот (II) оксид	1169.167	1169.167	10	73,14143
Карьер «Южный»				
2908 Пыль неорганическая SiO2 70-20%	19,304	19,304	10	120,48
0337 Оксид углерода	3,1369	3,1369	10	19,578
0301 Азота (IV) диоксид	21,44125	21,44125	10	133,8
0304 Азот (II) оксид	16,816	16,816	10	104,94157

Характеристика газопылеочистного оборудования.

Пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах применяется на этапе буровзрывных работ при добыче открытым способом. Данные меры предполагают осуществление следующих мероприятий:

- предварительное орошение рабочего участка;
- использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием;
- предварительное орошение буровых скважин.

При предварительном орошении буровых скважин концентрация пыли на расстоянии 50-100 м от скважины снижается до 1-5 мг/м^3. Предварительное увлажнение массива для экскавации обеспечивает эффективность пылегазоподавления до 80 %.

Орошение пылящих поверхностей применяется на различных этапах при добыче открытым способом (буровзрывные работы, выемочнопогрузочные работы, транспортировка, отвалообразование, складирование). Орошение, во время добычи открытым способом, а также в процессе отвалообразования, осуществляется с применением оросительных, распылительных, дождевальных установок (спринклеры).

В процессе добычи открытым способом эффективность пылеподавления достигает:

- 80 % — при взрывных работах;
- 80 % — при выемочно-погрузочных работах;
- 80 % — при гидрообеспыливании автодорог (50 %-70 % для нежесткого покрытия, 95 % — 100 % для твердого покрытия)/ На месторождении реализуются следующие мероприятия:
- орошение при экскавации полезного ископаемого и на технологических дорогах;

- производство работ в обводненных скважинах;
- ремонт пылеулавливающих систем буровых станков.

3.1.2 Сбросы загрязняющих веществ

Водоотлив

Обоснование карьерного водопритока подземных вод

Расчёты водопритоков выполнены как методом аналогии, так и численным моделированием. По данным АО «Кокшетаугидрогеология» (2020), прогноз на 2026 г. составляет 4416 м³/сут для Северного Райгородка и 3684 м³/сут для Южного, при этом дополнительные атмосферные притоки могут достигать 193 м³/ч и 238 м³/ч соответственно.

Численная модель SRK (2021–2022, MODFLOW USG) показала для Северного Райгородка стабилизацию притоков на уровне ~3600 м³/сут с уменьшением до 2800 м³/сут к 2028 г., последующим ростом до 3400 м³/сут к 2032 г. и удержанием на уровне ~3000 м³/сут в дальнейшем. Для Южного Райгородка ожидается резкий рост до 4200 м³/сут в 2025 г., стабилизация на уровне ~3600 м³/сут в 2027–2034 гг. и снижение до ~3000 м³/сут к 2045 г.

Анализы чувствительности SRK допускают превышение притоков до 4500–5500 м³/сут.

Дополнительно SRK оценила поверхностный сток по рациональному методу: при коэффициенте стока 0,23–0,35 и среднегодовых осадках 250–400 мм прогнозируемый приток при паводках и ливнях может достигать до 4000 м³/ч (с вероятностью 1 раз в 100 лет).

Фактические наблюдения за водопритоками в карьерах Северный и Южный Райгородок в 2024–2025 гг. подтвердили прогнозируемую сезонную динамику, характерную для района.

В Южном карьере в осенние месяцы 2024 г. зафиксированы притоки в пределах 275–339 м³/ч при среднем значении 317 м³/ч, тогда как в январе – августе 2025 г. они колебались от 252 до 436 м³/ч со средним уровнем 347 м³/ч, достигая весенне-летнего пика (360–436 м³/ч) за счёт снеготаяния и ливневых осадков.

В Северном карьере в 2024 г. притоки находились на уровне 165–236 м³/ч (среднее 210 м³/ч), а в 2025 г. — 169–264 м³/ч (среднее 202 м³/ч), с максимальным значением 263,8 м³/ч в июле в период интенсивных ливней. В целом, по обоим карьерам суммарные водопритоки составили в среднем 527 м³/ч в 2024 г. (сентябрь–декабрь) и 549 м³/ч в 2025 г. (январь–август), что указывает на стабильность общего водного режима при выраженной сезонной вариации.

Таблица 3.1.2 1 – Фактические водопритоки за 2024–2025 гг.

Карьер	**2024 (м³/ч, IX–XII)**	**Ср. за 4 мес.**	**2025 (м³/ч, I–VIII)**	**Ср. за 8 мес.**	**Пик (м³/ч)**
Южный	339 → 276	317	252 → 436	347	436 (VII.25)
Северный	236 → 165	210	169 → 264	202	264 (VII.25)
Сумма	576 → 441	527	452 → 700	549	700 (VII.25)

Фактические данные по водопритокам в карьеры Северный и Южный Райгородок за 2024–2025 гг., полученные по результатам мониторинга RG, показывают стабильные среднемесячные значения в диапазоне 200–350 м³/ч для каждого объекта, с пиковыми нагрузками до 436 м³/ч в Южном карьере и до 264 м³/ч в Северном карьере. Суммарные притоки составляют порядка 527–549 м³/ч, а в экстремальных условиях (ливневые осадки и

снеготаяние) достигают до 700 м³/ч. Такая динамика подтверждает необходимость проектирования насосного оборудования с запасом по производительности.

Для Южного карьера рекомендуется предусмотреть основной насос производительностью 500–600 м³/ч при рабочем напоре 60–80 м, что позволит перекрывать средние и повышенные притоки в течение всего года. В качестве резервного оборудования целесообразно использовать дренажные насосы тяжёлого класса производительностью до 800 м³/ч, обеспечивающие работу в периоды паводков и ливней.

В Северном карьере водопритоки ниже и составляют в среднем 200–210 м³/ч, что позволяет рекомендовать основной насос производительностью 300–350 м³/ч при напоре 60–70 м. Для компенсации кратковременных пиковых нагрузок (до 264 м³/ч) целесообразно предусмотреть резервный насос с производительностью порядка 500 м³/ч.

В целом, для надежной эксплуатации системы водоотлива обоих карьеров необходимо организовать насосную станцию с совокупной производительностью около 1 200 м³/ч в нормальном режиме и возможностью увеличения до 1 500 м³/ч при экстремальных притоках.

Расчёт параметров насосного оборудования основан как на фактических данных мониторинга водоотлива за 2024–2025 гг.

В 2021 г. на карьерах Северный и Южный Райгородок зафиксированы обрушения бортов, наиболее крупные из которых произошли в восточной части Северного карьера.

Основной причиной этих обрушений явилось повышенное поровое давление, связанное с тектоническими зонами. Для мониторинга гидрогеологических условий в 2021 г. были установлены вибрационные пьезометры (VWP), данные которых выявили выраженную сезонную реакцию на снеготаяние и подтвердили необходимость регулярного контроля и управления поровым давлением в массивах горных пород.

Фактический мониторинг водоотлива в 2024–2025 гг. показал устойчивую сезонную динамику: в Южном карьере среднемесячные притоки составили 317–347 м³/ч, достигая пика 436 м³/ч, в Северном — 202–210 м³/ч, с максимумом 264 м³/ч. Суммарный расход по обоим карьерам варьировал в пределах 500–550 м³/ч, с кратковременными пиковыми нагрузками до ~700 м³/ч, что подтверждает влияние снеготаяния и ливневых осадков.

Прогнозные расчёты SRK (2021–2022) указывают на стабильность водопритоков в Северный карьер на уровне 2800–3400 м³/сут и постепенное снижение притоков в Южный карьер до ~3000 м³/сут к завершению отработки. Анализ чувствительности допускает экстремальные значения до 4500–5500 м³/сут. Зафиксированные в 2021–2022 гг. обрушения бортов (особенно в восточной части СРГ) вероятнее всего связаны с накоплением порового давления вдоль разломов, что подтверждается данными вибрационных пьезометров (VWP).

Для устойчивой работы системы водоотлива рекомендуется: в Южном карьере использовать насосы производительностью 500–600 м³/ч с резервом до 800 м³/ч; в Северном — 300–350 м³/ч с резервом до 500 м³/ч. Совокупная мощность насосной станции должна составлять ~1200 м³/ч с возможностью увеличения до 1500 м³/ч при экстремальных притоках.

Дополнительно рекомендуется расширить сеть наблюдательных скважин и вести систематический мониторинг уровня, химического и радиологического состава дренажных вод, уделяя особое внимание альфа-активности и содержанию нитратов. Необходимо продолжить наблюдения за поровым давлением с использованием вибрационных пьезометров (VWP) и проводить регулярное картирование тектонических зон, а также рассмотреть возможность бурения водопонижающих скважин в ключевых участках. Система гидрогеологического моделирования SRK должна обновляться на регулярной основе с включением новых данных по фактическому водоотливу и поровому давлению, что позволит уточнять прогнозы и снижать неопределённость. Управление поверхностными притоками рекомендуется осуществлять через внутрикарьерные зумпфы

и отстойники, обеспечивающие аккумулирование паводковых и ливневых вод с последующей ступенчатой откачкой, что повысит устойчивость водоотливной системы к экстремальным нагрузкам.

Обоснование карьерного водопритока подземных и поверхностных вод приведено в главе гидрогеологические условия. Данные приведены в таблице 3.1.2.2.

Таблица 3.1.2.2 – Прогнозные водопритоки в карьеры Северный и Южный Райгородок

Источник формирования водопритока	Водоприток в карьер СРГ		Водоприток в карьер ЮРГ	
	м^3/час	м^3/сутки	м^3/час	м^3/сутки
Подземные воды *(круглогодично)*	233	5610	203	4891
Весеннее снеготаяние *(60 суток)*	106	2547	86	2060
Летние осадки *(213 суток)*	106	2559	86	2070
Максимальный водоприток	446	10716	376	9021

Расчёт водопритока поверхностных вод в карьеры

По данным наблюдений среднемесячные значения испарения с водной поверхности озёр в Щучинско-Боровской курортной зоне изменяются от 680 до 740 мм.

При величине годовых осадков 304 мм испарение превышает над осадками. Учитывая этот климатический фактор, приток поверхностных вод с площади отвалов в водном балансе не учитываем.

Водоотведение поверхностных вод из-под отвалов

Размещение вскрышных пород месторождений предусматривается на внешних отвалах, расположенных на юго-восточном борту карьера Южный Райгородок и северо-западном борту карьера Северный Райгородок.

Временное скопление вод, стекающих с отвалов во время ливней и снеготаяния в незначительных объёмах, происходит в понижениях рельефа дневной поверхности, примыкающих непосредственно к отвалам, где они расходуются на естественное испарение.

С целью противоэрозионных мероприятий на отвалах рекомендуется проводить рекультивацию горизонтальных поверхностей и откосов. За счёт процессов аэрации улучшаются условия устойчивости пород в зоне, непосредственно примыкающей к поверхности откоса.

Скважинный водоотлив

Для снижения до минимума притока подземных вод в карьер и предупреждения риска влияния воды на устойчивость бортов карьера, проектом обустроена сеть водопонижающих скважин по контуру карьера ЮРГ.

Скважинный водоотлив карьера ЮРГ.

Суммарная производительность скважинного водоотлива из скважин DH-1, DH-2, DH- 3_1 (глубиной до 300 м) составляет 185 м^3/час средняя производительность одной скважины до 40–65 м^3/час. Выбран насос KSPN-6-Z646-N-25–37 Q-39.9м^3/ч (согласно дебиту скважины) производительностью 40–65 м^3/час обеспечивают требуемую подачу и напор.

Суммарная производительность скважинного водоотлива из скважин DHW-1, DHW-2, DHW-3, DHW-4 (глубиной до 100 метров) составляет 40 м^3/час, средняя производительность одной скважины до 20–25 м^3/час. Выбран насос ЭЦВ 6-16-110 (согласно дебиту скважины) производительностью 16–25 м^3/час обеспечивают требуемую подачу и напор.

Насосы перекачивают воду из скважин в самотечный коллектор с разрывом струи. Далее вода по самотеку поступает в водоотводную канаву, из которой осуществляется бережное повторное использование в технологическом процессе и часть механически очищенной воды сбрасывается на рельеф местности.

Помещение насоса над скважиной габаритами ДхШхВ 4500х3375х4050 мм, мобильное на салазках для быстрого перемещения, отапливаемое. В помещении на трубе нагнетания насоса установлена арматура: клиновая стальная задвижка Ду 150 30с15нж, расходомер (заказан в электротехнической части проекта). Также для отбора проб воды предусмотрена врезка шарового крана Ду50 в трубу нагнетания насоса.

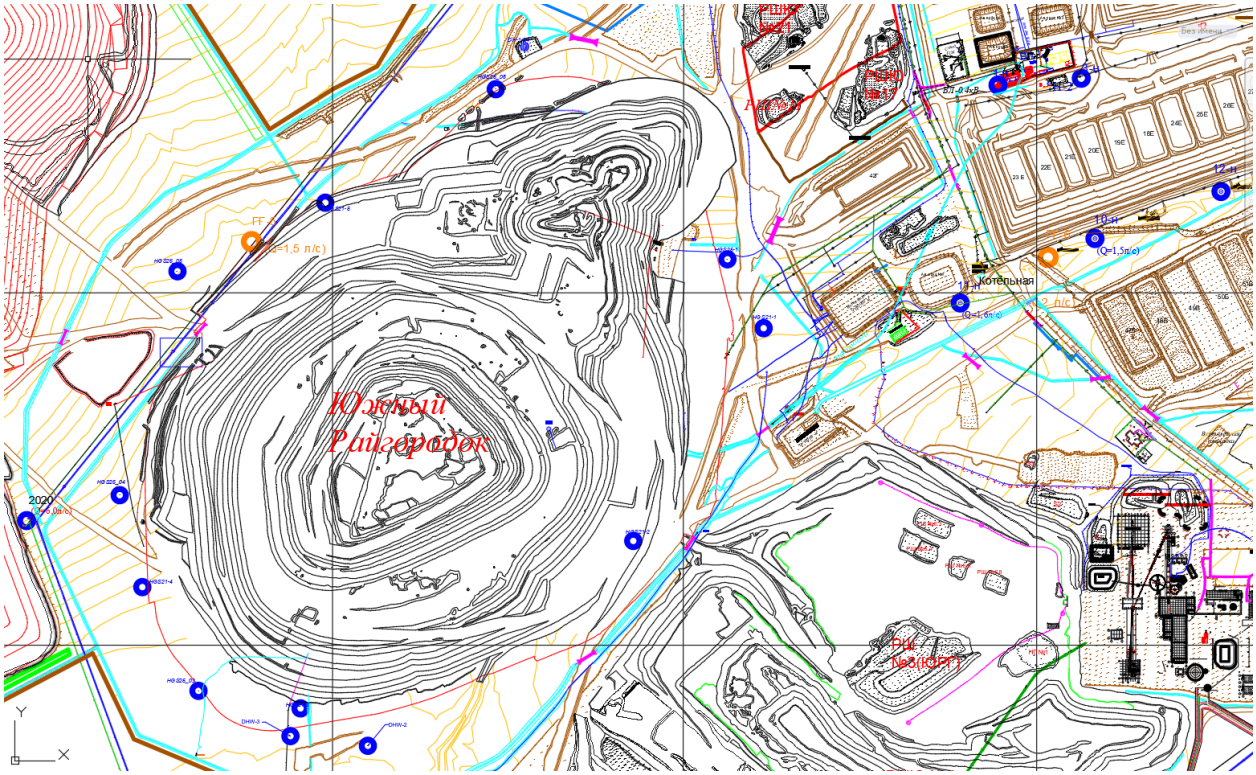


Рисунок 3.1.2.1 – Ситуационный план расположения водопонизительных скважин

Насосы скважинные расположенные на дневной поверхности работают с частотным преобразователем в связке от датчика уровня, расположенного в скважине. Погружной скважинный насос, предназначенный для перекачивания чистой воды, устанавливается в вертикальном положении. Насос оснащен обратным клапаном.

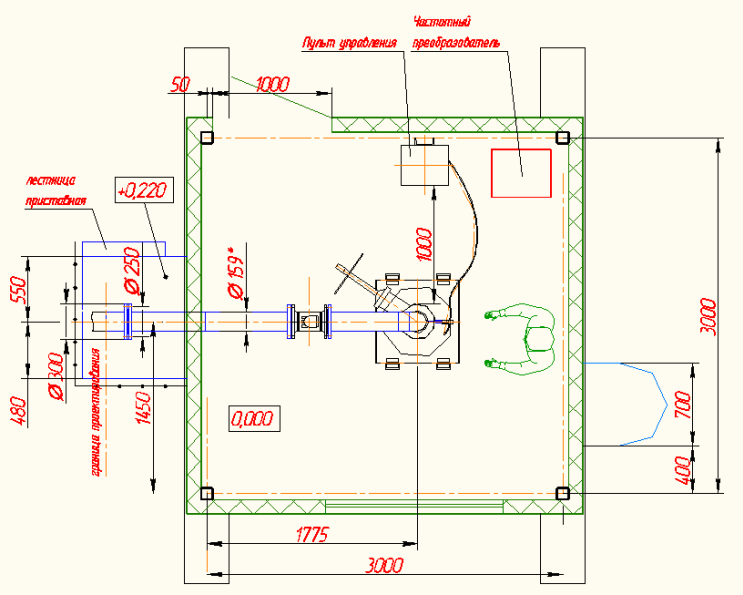


Рисунок 3.1.2.2 – Установка погружного скважинного насоса карьера ЮРГ

Таблица 3.1.2.3 – Технические данные насоса KSP

Частота вращения	2941 об/м
Общий гидростатический напор насоса	250 м
Текущий рассчитанный расход	39,9-40 м³/ч
Общий гидростатический напор насоса	250 м
Рабочая жидкость	Вода
Температура перекачиваемой жидкости	10 °С
Температура окружающего воздуха	20 °С
Плотность	1000 кг/м³
Кинематическая вязкость	1,33 мм2/с
Минимальный уровень жидкости над насосами	0,5 м
Номинальное напряжение	400 В

Таблица 3.1.2.4 – Технические данные насоса ЭЦВ

Частота вращения	3000 об/м
Общий гидростатический напор насоса	100м
Текущий рассчитанный расход	16-25 м³/ч,
Общий гидростатический напор насоса	110м
Рабочая жидкость	Вода
Температура перекачиваемой жидкости	Не выше 25 °С
Температура окружающего воздуха	Не выше 25 °С
Плотность	1000 кг/м³
Кинематическая вязкость	1,33 мм2/с
Минимальный уровень жидкости над насосами	0,5 м
Номинальное напряжение	380 В

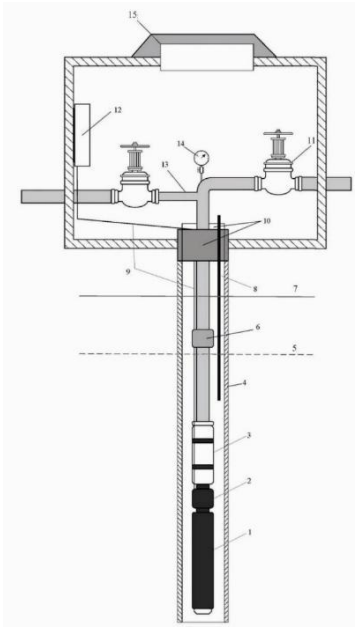


Рисунок 3.1.2.3– Насос скважинный ЭЦВ

Водохозяйственный расчет

Обеспечение горных работ технической водой для полива технологических дорог, орошения горной массы производится за счет карьерных вод со сборного отстойника.

Расчет объемов потребления технической воды произведен согласно Норм технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом добычи (ВНТП-35-86) и представлен в таблице 3.1.2.5.

Интервал между обработками дорог водой 1-4ч.

Таблица 3.1.2.5 – Расчёт технического водопотребления на максимальный год развития карьера

Потребитель	Ед. изм.	Норма расхода на единицу, л	Кол-во	Водопотребление	
				$м^3$/сут	тыс. $м^3$/год
Полив технологических дорог	л/$м^2$ в сутки	1 х 8р. (150 дней)	949 тыс. $м^2$	3 570	535,5
Пылеподавление на карьере	л/$м^2$ в сутки	1 х 1р. (150 дней)	2 584 тыс. $м^2$	1 215	182,2
Пылеподавление на отвалах и складах	л/$м^2$ в сутки	1 х 1р. (150 дней)	6 337 тыс. $м^2$	2 979	446,9
Увлажнение взорванной горной массы	л/$м^3$ сутки	17 (150 дней)	32 тыс. $м^3$	255	38,3
Итого водопотребление					**1 202,9**

Таблица 3.1.2.6– Водохозяйственный баланс

Название участка	Приходная часть			Расходная часть					Сборный отстойник объемом 60 000 м^3	Илоотстойник объемом 10 000 м^3
	Подземная вода, м^3/год	Поверхностная вода, м^3/год	Итого	Расход воды на невосполнимые нужды ЗИФ, м^3/год	Пылеподавление, м^3/год	Полив зеленых насаждений, м^3/год	Испарение с водной поверхности м^3/год	Итого		
Карьер Южный	1 344 660	780 486	4 369 223	2 654 922	1 202 900	496 601	14 800	4 369 223	60 000	10 000
Карьер Северный	1 611 840	632 237								

Расчет водоводов

При разработке глубоких карьеров для перехвата основных притоков подземных и поверхностных вод, целесообразно устройство главной насосной станции с водосборниками на относительно высоких отметках – в подошве водообильной зоны, а небольшие притоки с нижних горизонтов – перекачивать в водосборники главной насосной станции. Исходя из того, что в зонах тектонических нарушений и контактов пород трещиноватость распространяется на глубину до 230-250 м, принимаем расположение главных насосных станции карьеров:

- СРГ на отметке -35, что соответствует дну карьера на конец отработки по западу;
- СРГ на отметке 195, что соответствует дну карьера на конец отработки по востоку;
- ЮРГ на на отметке -145, что соответствует дну карьера на конец отработки.

Отвод подземных и поверхностных вод с карьеров «Южный» и «Северный» при открытом водоотливе предусматривается переносными насосными установками на салазках из водосборника (зумпфа). Для организации отвода воды, поступающей из бортов карьера, а также воды, поступающей в карьер в период дождей и весенних паводков, предусматривается устройство водоотводных канав. Поступающая с горизонтов вода, по системе водоотводных канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборники (зумпфы).

Емкость зумпфов рассчитана на нормальный 3-х часовой водоприток соответствующего горизонта – (Qмакс* 3 ч). Полная глубина водосборника принимается равной 4,0 м, максимальный уровень воды на 0,5 м ниже дна карьера.

На карьерах предусматривается ступенчатый внутрикарьерный водоотлив с использованием промежуточных емкостей и насосных установок.

На нижних горизонтах размещают водосборники, местоположение которых по мере развития вскрышных и добычных работ меняется.

На конец отработки карьеров основные и промежуточные насосные установки будут расположены на следующих горизонтах

Таблица 3.1.2.7– Расположение основных и промежуточных насосных установок на конец отработки карьеров

ЮРГ	Насосная	Горизонт	V зумпфа м^3
	основная	-145	5000
	промежуточная	-80	200
	главная	60	200
	промежуточная	180	200
	промежуточная	280	200
СРГ	Насосная	Горизонт	V зумпфа м^3
	главная	-35	5000
	промежуточная	50	200
	промежуточная	130	200
	промежуточная	195	200
	промежуточная	290	200

Для водоотлива предусматривается установка насосных станции с тремя насосными агрегатами каждая. *Один для перекачки основных водопритоков подземных вод, второй будет подключаться при перекачке ливневых вод и весенних паводков и третий резервный.*

Хозяйственно-бытовые сточные воды в карьерах.

Для нужд работающего в карьере персонала в карьерах устанавливаются биотуалеты. Сточные воды по составу являются типичными для хозяйственно-бытовых сточных вод и подлежат очистке на соответствующих очистных сооружениях. Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Накопитель карьерной воды

На площадке расположен илоотстойник полезным объемом 10 000 м^3 и сборный отстойник 60 000 м^3.

Отстойники общим объемом 70 000 м^3 предназначены для сбора карьерных вод. В накопители поступает карьерная вода. Площадь илоотстойника объемом 10 000 м^3 составляет – 2 000 м^2. Площадь сборного отстойника объемом 60 000 м^3 составляет – 13 743,1 м^2. Данные накопители обеспечивают систему замкнутого (оборотного) водоснабжения по использованию попутно-забранных карьерных вод при проведении операций по недропользованию

Подземные воды из карьеров с помощью насосных станций поступают в сборный отстойник, а паводковые и дождевые воды поступают в илоотстойник во время дождей и весеннего паводка.

Из сборного отстойника производится забор воды насосной станцией с подачей ее на собственные нужды месторождения.

Из условия работы насоса "под заливом" в накопителе предусмотрен рабочий уровень осветленной воды, под который устанавливается раструб всасывающего трубопровода. Раструб размещен на 0,25 м выше уровня заиления и заглублен под расчетный уровень на 0,97 м. Итого, для обеспечения надежного забора воды насосной станцией рабочая глубина составит 1,75 м.

Сборный отстойник относится к инженерным гидротехническим сооружениям системы производственного водоотведения и предназначен для аккумулирования и отстаивания карьерных и дренажных вод с целью снижения содержания взвешенных

веществ перед их повторным использованием либо отведением. По функциональному назначению сооружение относится к очистным сооружениям механической очистки сточных вод.

Илоотстойник объемом 10 000 м^3 и площадью 2 000 м^2 предназначен для сбора паводковых и дождевых вод во время дождей и весеннего паводка.

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы и озеро Шыбындыколь.

Согласно Постановление акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года №А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования» для реки Аршалы и озера Шыбындыколь установленная ширина водоохранной зоны составляет 500 м, и ширина водоохранной полосы составляет 100 м.

Таким образом, участок расположения намечаемой деятельности находится на значительном расстоянии (1,5 км) от ближайших водных объектов и следовательно, располагается за пределами границ водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

На площадке в 2-х км северо-западнее месторождений находится благоустроенный вахтовый поселок с централизованным водоснабжением.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение вахтового поселка, административно-бытовых комплексов (АБК) и прочих объектов, требующих воды питьевого качества, организовано на базе подземного водозабора.

Источниками технического водоснабжения служат дренажные воды карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок, которые собираются и перекачиваются в накопители системы замкнутого (оборотного) водоснабжения.

На территории размещены временные биотуалеты, в соответствии с общими санитарными правилами. Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Проектом не предусматривается сброс сточных вод. В связи с чем, расчёты количества сбросов загрязняющих веществ в рамках намечаемой деятельности не проводились.

3.1.3 Физические факторы

В ходе осуществления намечаемой деятельности будут использоваться оборудования, машины и механизмы, являющиеся источниками физических воздействий на окружающую среду и здоровье человека.

Влияние физических факторов на биосферу связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека приведены в и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №ҚР ДСМ-79. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека».

Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей, в процессе проектируемых работ, можно выделить:

- воздействие шума;
- воздействие вибрации;
- электромагнитное излучение.

3.1.3.1 Шума и вибрации

Шумовое воздействие

Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда. Различают источники шума естественного и техногенного происхождения.

Источники шума естественного происхождения

В реальной атмосфере вне зависимости от человека всегда присутствуют шумы естественного происхождения с весьма широким спектральным диапазоном от инфразвука с частотами 3×10^{-3} Гц до ультразвука и гиперзвука.

Источниками инфразвуковых шумов могут быть различные метеорологические и географические явления, такие, как магнитные бури, полярные сияния, движения воздуха в кучевых и грозовых облаках, ураганы, землетрясения. В слышимой области частот под действием ветра всегда создается звуковой фон. В природе при обтекании потоком воздуха различных тел (углов зданий, гребней морских волн и т.п.) за счет отрыва вихрей образуется инфразвуковые колебания и слышимые низкие частоты.

Источниками шума и вибрации при добычных работах являются горнотранспортное оборудование и взрывные работы.

На машинах, использующихся при открытых разработках месторождений, характеристики генерируемых вибраций и шума зависят от типа машины, цикла работы, степени изношенности механизмов, твёрдости горной массы в массиве. При работе буровых станков уровень шума на рабочей площадке колеблется от 93 до 105 дБА при средне- и высокочастотном спектральном составе; при работе автосамосвалов – 86–90 дБА. При работе экскаваторо шум превышает допустимые величины на 10–15 дБА.

Все перечисленные выше горные машины представляют собой источники непостоянной, средне- и низкочастотной вибрации. Наиболее высокие уровни вибрации отмечаются на экскаваторах. Из бурового оборудования наиболее выражена общая вибрация на станках шарошечного бурения, уровни которой превышают допустимые величины для рабочих мест. При работе автосамосвалов уровни общей вибрации зависят от типа машин, их технического состояния, качества дорог, скорости движения, загруженности.

Наиболее высокими уровнями шума характеризуются взрывные работы. При открытой разработке месторождений высокие шумовые импульсы, распространяющиеся на большие расстояния, наблюдаются при производстве массовых взрывов. Предположительно, при взрыве с избыточным давлением 10 кПа создастся ударный шум с уровнем звукового давления 170 дБ.

Каких-либо специальных нормативов или методик по определению шумового воздействия взрывных работ (ударная взрывная волна, сейсмические воздействия и т.д.) на окружающую среду нет.

В период проведения взрывных работ уровень шума в карьере будет значительно превышать допустимые значения. Однако эти работы носят единичный характер, и продолжительность шумового воздействия составляет менее 10 сек, соответственно воздействие на окружающую среду будет кратковременным и незначительным. Шум от взрывного вторичного дробления обычно локализуется в пределах карьера.

Ударная воздушная волна (УВВ) распространяется со скоростью, превышающей скорость звука, на значительные расстояния. По мере перемещения в воздушном пространстве УВВ теряют свою интенсивность и скорость распространения, затухает и постепенно переходят в звуковые волны.

Воздействие физических факторов от взрывных работ носят кратковременный характер 1-2 взрыва в день, воздействие на ближайший лагерь и населенный пункт в

пределах звуковых волн незначительное. Расположение этих объектов по отношению к источнику наиболее интенсивного шума имеет первостепенное значение. Учитывая, что ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 2 км от площади рудного поля, отрицательное воздействие на население не прогнозируется.

С целью определения возможного уровня шума, создаваемого в зоне работы оборудования, был также проведён расчёт затухания звука на местности.

Согласно проведённым расчётам в зоне воздействия уровень создаваемого применяемым оборудованием и транспортом шума не превысит установленные гигиеническими нормативами уровни. На рисунке 3.1.3.1 в графической форме отражены результаты расчёта.

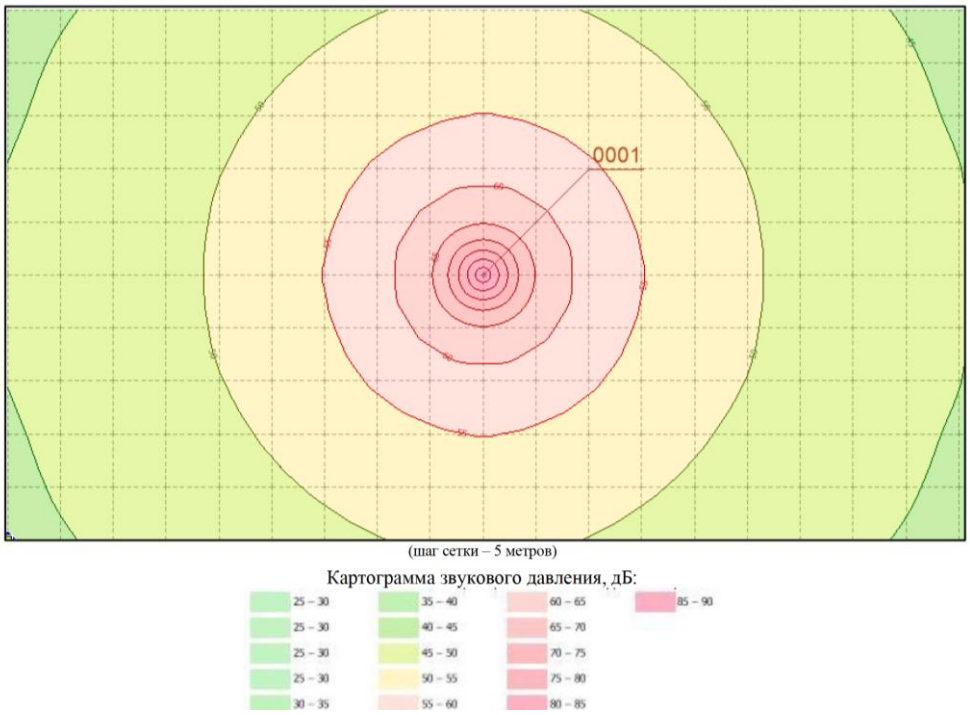


Рисунок 3.1.3.1 – Результаты расчёта затухания звука в графической форме в рабочей зоне оборудования (эквивалентный уровень звука – интегральный показатель)

3.1.3.2 Электромагнитные излучения

На территории месторождения располагаются установки, агрегаты и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, линии высоковольтных электропередач, электрооборудование механизмов и автотранспортных средств.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на окружающую среду.

3.1.3.3 Радиационное воздействие

Руды карьеров не относятся к радиационно-опасным. По результатам исследования сборной геологической пробы удельная эффективная активность составляет 149± 24 Бк/кг.

3.2 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

В соответствии с требованиями ЭК РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утверждённого приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 г. №314 (далее – классификатор).

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путём присвоения шестизначного кода.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включённые в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);

2) сточные воды;

3) загрязнённые земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязнённый почвенный слой;

4) объекты недвижимости, прочно связанные с землёй;

5) снятые незагрязнённые почвы;

6) общераспространённые твёрдые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своём естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Твердые и жидкие промышленные отходы при эксплуатации производства представлены хвостами обогащения, а также отходами производства и потребления.

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

На территории оператора установлены промаркированные контейнеры, герметичные бочки/емкости для раздельного сбор отходов в соответствии с п. 2 ст. 321 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Действующие лимиты накопления и захоронения отходов установлены в Программе управления отходами (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 6).

В данном отчете о возможных воздействиях намечаемой деятельности рассматриваются отходы, образуемые согласно Плану горных работ по добыче

золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»:

- вскрышные породы;
- забалансовая руда (вскрышные породы).

В ходе реализации намечаемой деятельности объем занормированных отходов согласно Плану горных работ изменится только по 2 видам отходов:

- вскрышная порода;
- забалансовая руда (вскрышная порода).

Данное увеличение добычи на карьерах обусловлено наращиванием мощностей производства, а именно:

- с 2026 года годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составит до 582 тыс. тонн без учета продуктов незавершенного производства (по действующему ПГР годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составляет не более 2,2 млн. тонн ежегодно);
- с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 7,0 млн. тонн ежегодно (по действующему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляет 6,5 млн. тонн).

- *вскрышные породы (СРГ и ЮРГ)* (код 01 01 01) в количестве на 2026 г. – 39 488 240,0 т/год, на 2027 г. – 50 026 072 т/год, на 2028 г. – 50 296 501 т/год, на 2029 г. – 49 304 364 т/год, на 2030 г. – 47 755 153 т/год, на 2031 г. – 47 638 628 т/год, на 2032 г. – 45 116 502 т/год, на 2033 г. – 40 132 131 т/ год, на 2034 г. – 44 614 011 т/год, на 2035 г. – 43 134 679 т/год, на 2036 г. – 32 420 629 т/год, на 2037 г. – 29 778 130 т/год, на 2038 г. – 21 401 715 т/год, на 2039 г. – 9 196 811 т/год, на 2040 г. – 4 761 353 т/год образуется в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых. Вскрышные породы месторождений СРГ и ЮРГ представлены покровными породами, породами коры выветривания, сульфидными породами и забалансовыми (бедными) рудами. Вывозятся для захоронения в специальных отвалах. Часть вскрышной породы в объёме 2 000 000,0 т/год используется на нужды оператора (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов и прочее);
- *забалансовая руда (вскрышные породы)* (*СРГ и ЮРГ)* (код 01 01 01) в количестве на 2026 г. – 2 773 330 т/год, на 2027 г. – 1 963 749 т/год, на 2028 г. – 1 806 074 т/год, на 2029 г. – 3 261 660 т/год, на 2030 г. – 3 076 269 т/год, на 2031 г. – 2 574 268 т/год, на 2032 г. – 2 789 136 т/год, на 2033 г. – 3 154 072 т/ год, на 2034 г. – 2 684 391 т/год, 2035 г. – 2 114 618 т/год, 2036 г. – 879 011 т/год, 2037 г. – 740 158 т/год, 2038 г. – 886 117 т/год, 2039 г. – 1 449 869 т//год, 2040 г. – 549 271 т/год образуется в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых. Забалансовые руды представляет собой вскрышную породу с бедным содержанием ценных компонентов и представлены покровными породами, породами коры выветривания, сульфидными породами.

Вскрышные породы (СРГ и ЮРГ) вывозятся для захоронения во внешние отвалы вскрышных пород.

Забалансовая руда (вскрышные породы) (СРГ и ЮРГ) вывозятся для захоронения в отвалы забалансовых руд (вскрышных пород).

Так же предусмотрена площадка временного складирования вскрыши. Эксплуатация временного склада осуществляется в течение периода ведения вскрышных работ. По мере потребности порода будет использоваться в хозяйственной деятельности предприятия, что позволит сократить объемы постоянного отвалообразования и снизить затраты на приобретение инертных материалов.

Вскрышные породы используются оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

Все остальные отходы остаются без изменения согласно утвержденной ПУО (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 6).

3.3 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

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

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 41 ЭК РК, а также п. 4 Методики расчёта лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206) лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении.

Предполагаемые лимиты накопления отходов на 2026-2040 гг. представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Лимиты накопления отходов на 2026-2040 гг.

Наименование отходов	**Объем накопленных отходов на существующее положение тонн/год**	**Лимит накопления отходов, тонн/год**
1	**2**	**3**
2026-2040 гг.		
Всего:		**2 000 000,0000**
в т.ч. отходов производства		**2 000 000,0000**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение тонн/год	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3
отходов потребления		**0,0000**
Опасные отходы		**0,0000**
-		0,0000
Неопасные отходы		**2 000 000,0000**
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		2 000 000,0000
Зеркальные отходы		**0,0000**
-		0,0000

3.4 Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам

Согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК под захоронением отходов понимается складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Захоронение является одним из видов удаления отходов. В соответствии с п. 1 ст. 325 ЭК РК удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению.

В свою очередь восстановлением отходов (п. 1 ст. 323 ЭК РК) признаётся любая операция, направленная на сокращение объёмов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определённом секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

1) подготовка отходов к повторному использованию;

2) переработка отходов;

3) утилизация отходов.

Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или её компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах, или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Предполагаемые лимиты захоронения отходов, которые будут изменены в связи с увеличение добычи на карьерах на 2026-2040 гг. представлены в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Лимиты захоронения отходов на 2026-2040 гг.

2026 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		42 261 570	40 261 570	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		40 261 570	40 261 570	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		42 261 570	42 261 570	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		39 488 240	37 488 240	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		2 773 330	2 773 330		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-		-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2027 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		51 989 821	49 989 821	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		51 989 821	49 989 821	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		51 989 821	49 989 821	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		50 026 072	48 026 072	2 000 000*	

Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		1 963 749	1 963 749		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-		-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2028 г.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		52 102 575	50 102 575	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		52 102 575	50 102 575	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0,0000	0	0
-					
Неопасные отходы		52 102 575	50 102 575	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		50 296 501	48 296 501	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		1 806 074	1 806 074		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2029 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		52 566 024	50 566 024	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		52 566 024	50 566 024	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		52 566 024	50 566 024	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		49 304 364	47 304 364	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		3 261 660	3 261 660		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2030 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		50 831 422	48 831 422	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		50 831 422	48 831 422	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		50 831 422	48 831 422	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		47 755 153	45 755 153	2 000 000*	

Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		3 076 269	3 076 269		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2031 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		50 212 896	48 212 896	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		50 212 896	48 212 896	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		50 212 896	48 212 896	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		47 638 628	45 638 628	2 000 000 *	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		2 574 268	2 574 268		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2032 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год

1	2	3	4	5	6
Всего:		47 905 638	45 905 638	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		47 905 638	45 905 638	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0,0000	0,0000	0	0
-					
Неопасные отходы		47 905 638,0000	45 905 638,0000	2 000 000,0000	0,0000
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		45 116 502,0000	43 116 502,0000	2 000 000,0000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		2 789 136	2 789 136		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2033 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		43 286 203	41 286 203	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		43 286 203	41 286 203	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		43 286 203	41 286 203	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		40 132 131	38 132 131	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		3 154 072	3 154 072		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2034 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		47 298 402	45 298 402	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		47 298 402	45 298 402	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		47 298 402	45 298 402	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		44 614 011	42 614 011	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		2 684 391	2 684 391		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2035 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		45 249 297	43 249 297	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		45 249 297	43 249 297	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		45 249 297	43 249 297	2 000 000	0

Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		43 134 679	41 134 679	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		2 114 618	2 114 618		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2036 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		33 299 640	31 299 640	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		33 299 640	31 299 640	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		33 299 640	31 299 640	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		32 420 629	30 420 629	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		879 011	879 011		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2037 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		30 518 288	28 518 288	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		30 518 288	28 518 288	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		30 518 288	28 518 288	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		29 778 130	27 778 130	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		740 158	740 158		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2038 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		22 287 832	20 287 832	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		22 287 832	20 287 832	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		22 287 832	20 287 832	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		21 401 715	19 401 715	2 000 000*	

Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		886 117	886 117		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2039 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		10 646 680	8 646 680	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		10 646 680	8 646 680	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					
Неопасные отходы		10 646 680	8 646 680	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		9 196 811	7 196 811	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		1 449 869	1 449 869		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

2040 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:		5 310 624	3 310 624	2 000 000	0
в т.ч. отходов производства		5 310 624	3 310 624	2 000 000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы		0	0	0	0
-					0
Неопасные отходы		5 310 624	3 310 624	2 000 000	0
Вскрышная порода (СРГ И ЮРГ) (01 01 01)		4 761 353	2 761 353	2 000 000*	
Забалансовая руда (вскрышная порода) (СРГ и ЮРГ) (01 01 01)		549 271	549 271		
Зеркальные отходы		0	0	0	0
-	-	-	-	-	-

* - вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИХ ОПИСАНИЕМ

В соответствии с п. 2 ст. 6 ЭК РК компонентами природной среды являются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земная поверхность и почвенный слой, недра, растительный, животный мир и иные организмы, все слои атмосферы Земли, включая озоновый слой, а также климат, обеспечивающие в их взаимодействии благоприятные условия для существования жизни на Земле.

В данном разделе рассматриваются возможные воздействия намечаемой деятельности, возникающие в результате: строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов); эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов; применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения.

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

Намечаемая деятельность не окажет негативного воздействия на условия проживания и деятельности населения района.

Ближайшими населенными пунктами являются с. Райгородок, Николаевка, Гордеевка, Карамышевка и др. Расстояние до них колеблется от 2 до 20 км.

Загрязнение гидросферы на площади влияния предприятия не происходит.

Негативного влияние на здоровье человека не происходит.

Для обеспечения безопасных условий труда при строительстве, эксплуатации и выполнении требований по промышленной санитарии и гигиене труда рабочий должен быть обеспечен: санитарно-бытовыми помещениями, средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, средствами защиты от шума и вибрации, средствами защиты органов дыхания, средствами контроля воздушной среды и необходимым уровнем освещенности.

Для обеспечения безопасности работающих и профилактики профзаболеваний необходимо предусмотреть средства индивидуальной защиты: спецодежду, спецобувь, средства защиты органов дыхания, органов слуха, рук, лица, головы. Применение средств индивидуальной защиты предусмотрено в обязательном порядке отраслевыми правилами техники безопасности. Выдача спецодежды, спецобуви и других индивидуальных средств защиты регламентирована «Отраслевыми нормами выдачи спецодежды, спецобуви и других средств защиты».

Для создания необходимого и достаточного уровня освещенности на рабочих местах с целью обеспечения безопасных условий труда необходимо руководствоваться отраслевыми нормами проектирования искусственного освещения предприятий, а также соблюдать санитарные требования к освещению.

Обобщая воздействия на здоровье, можно отметить, что все потенциальные отрицательные воздействия низкие.

Все отрицательные воздействия, описанные в данной главе, предположительно будут

незначительными. Кроме того, минимальные и незначительные воздействия, связанные с загрязнением воздуха и шумом показаны на основании наихудшего сценария и, фактически, могут не возникнуть.

Воздействие на социально-экономическое развитие оценивается в положительном направлении, так как реализация намечаемой деятельности влечёт за собой занятость населения, а также увеличение налогообложения и поступлений в местный бюджет.

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

Биоразнообразие

На расстоянии 106 км к северо-западу от карьеров расположен ГНПП «Кокшетау», с востока на расстоянии 53 км и северо-востока на расстоянии 64 км расположен ГНПП «Бурабай». На рисунке 4.2.1 представлена карта расположение карьеров по отношению к особо охраняемым природным территориям. Намечаемая деятельность планируется за пределами охранной зоны ГНПП «Бурабай», установленной постановлением Акимата Акмолинской области от 23 января 2007 года N А-2/22. Добычные работы, ввиду значительной удаленности не окажут какого-либо влияния на состояние биоразнообразия государственных национальных природных парков.

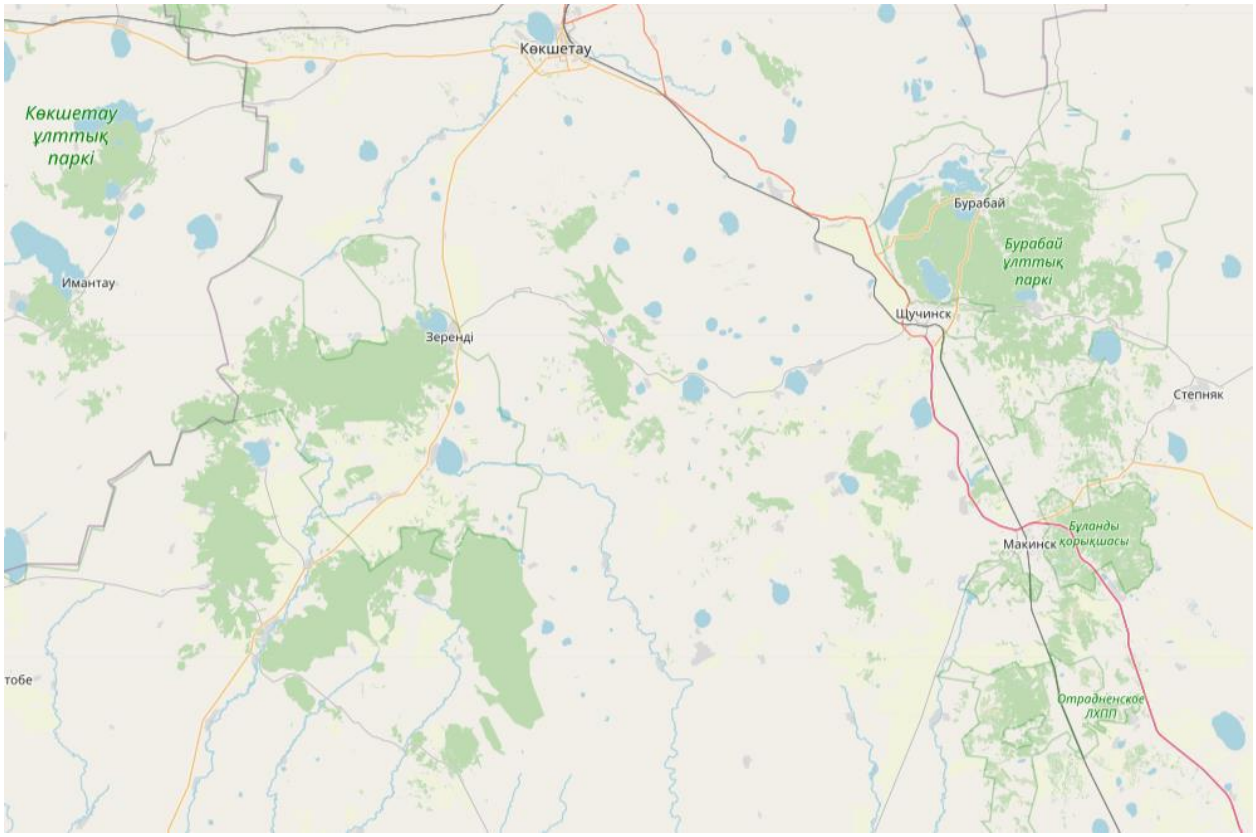


Рисунок 4.2.1 – Расположение карьеров по отношению к особо охраняемым природным территориям.

Растительность

Непосредственно на территории карьеров травянистая растительность уничтожена при снятии плодородного слоя почвы, производства земляных работ, строительства.

В зоне воздействия карьеров растительность типична для дерновинно- злаковых степей с низкорослым разнотравьем. Площади, покрытые лесами и частыми перелесками, отсутствуют. Анализ спутниковых изображений свидетельствует о наличии в районе карьеров как густой, в целом здоровой растительности, так и изреженных участков, что связано с сельскохозяйственной деятельностью.

Согласно ответу ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района» №ЗТ-2026-00496570 от 09.02.2026 г., на участке месторождения «Северный и Южный Райгородок» отсутствуют зеленые насаждения (письмо представлено в Приложении 3).

Согласно ответу Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира № ЗТ-2026-00380668 от 30 января 2026 года, участок месторождения «Северный и Южный Райгородок» не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. В связи с этим информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствует.

Леса и земли лесного фонда в пределах затрагиваемой намечаемой деятельностью территории отсутствуют.

На рисунке 4.2.2 представлены границы ГУ лесного хозяйства Акмолинской области по отношению к добычному участку

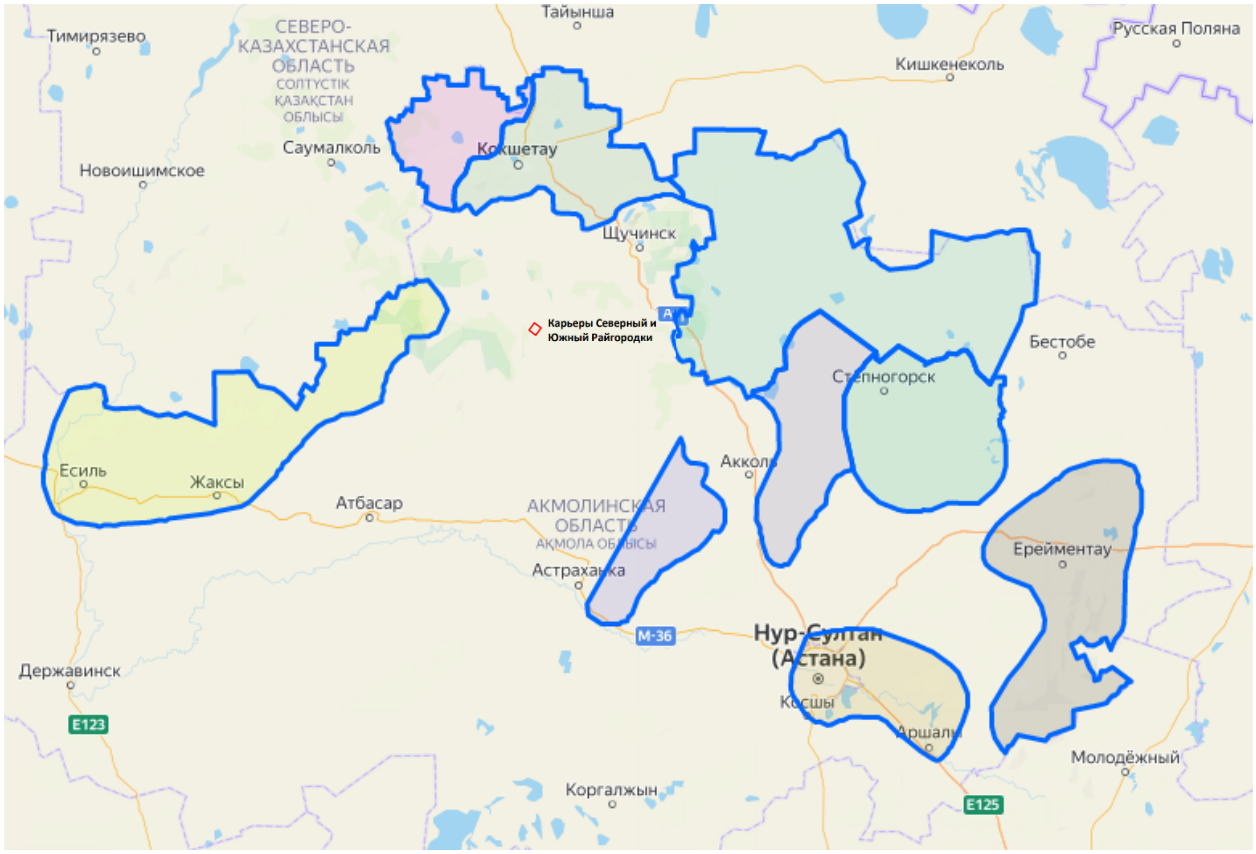


Рисунок 4.2.2 – Границы ГУ лесного хозяйства Акмолинской области по отношению к добычному участку

◇ - *участок намечаемой деятельности*

Воздействие на растительность

Дополнительное физическое воздействие на растительный мир (уничтожение травянистой растительности) не предусматривается. Древесная растительность отсутствует.

В результате оседания пыли при производстве работ возможно частичное угнетение растительности на прилегающей территории. При этом растительность на оцениваемой площади будет нарушена локально (до 1%). Основные структурные черты и доминирование видового состава на остальных территориях будут сохранены.

Животный мир

Непосредственно на территории деятельности предприятия вследствие близости промышленной зоны животные практически отсутствуют.

На территории промплощадки предприятия животные практически отсутствуют из-за фактора беспокойства при перемещении автотранспорта, землеройных работах в совокупности с присутствием людей.

В пределах затрагиваемой намечаемой деятельностью территории ареалы животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, не входят.

Согласно ответу Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира № ЗТ-2026-00380668 от 30 января 2026 года, участок месторождения «Северный и Южный Райгородок» не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. В связи с этим информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствует. Вместе с тем, указанный участок находится на территории охотничьих угодий, являющихся средой обитания объектов животного мира. В этой связи, намечаемая деятельность будет учитывать все требования статей 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», то есть будет обеспечен государственный учет численности и состояния животных, а также соблюдение установленных правил охраны и использования ресурсов животного мира под контролем уполномоченных органов. Это позволит не только сохранить природное разнообразие, но и гарантировать законность и устойчивость хозяйственной деятельности на данной территории (письмо представлено в Приложении 3).

Воздействие на животный мир

Производственная деятельность на территории месторождения не окажет существенных изменений на жизнедеятельность животных.

Физическое воздействие на животный мир (охота, уничтожение мест обитания) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на животный мир не прогнозируется.

Интегральное воздействие на представителей наземной фауны незначительно, основной фактор воздействия – фактор беспокойства.

Изменение видового разнообразия и численности наземной фауны на прилегающих территориях не прогнозируется.

В целом влияние на животный мир за пределами территории, отводимой для проведения работ, будет носить опосредованный характер. При условии соблюдения технологической дисциплины и адекватного реагирования на нештатные ситуации влияние на животный мир будет минимальным.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет, воздействие *допустимое*.

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

Земли

Отвод земель для осуществления хозяйственной деятельности производится на основе положений Земельного кодекса Республики Казахстан и соответствующих решений местных акиматов.

Месторождения Северный Райгородок и Южный Райгородок расположены в Акмолинской области, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о.

Категория земель, занимаемых месторождениями, относится к землям промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Земли предоставлены во временное возмездное долгосрочное землепользование. Общая площадь отведенных для добычи земель составляет 10,298 км^2.

Осуществляемая деятельность по добыче полезного ископаемого связана с техногенным изменением природных ландшафтов, выразившимся в образовании выемок (карьеров) и насыпей (отвалов и складов).

В результате разработки месторождения нарушенными территориями являются: под карьер «Северный» - 85,51 га, под карьер «Южный» - 73,24 га, под отвал вскрышных пород карьера «Северный» - 1189,9 га, под отвал вскрышных пород карьера «Южный» - 2273,2 га, под склад забалансовых руд карьера «Северный» - 218,3 га, под склад забалансовых руд карьера «Южный» - 49,3 га, под рудный склад - 57,7 га, под установку кучного выщелачивания - 48,99 га, под дороги - 5,8 га.

Почвы

Характерными типами почвы на территории месторождения являются чернозем не сплошной, но преобладающий двух типов - суглинистый на ровных степных участках, очень трудный для обработки, и более распространённый лёссовидный на лёссовой подпочве, залегающий по преимуществу по гривам и увалам. Распространены и подзолистые почвы, расположенные по впадинам у опушек лесных колков. Преобладающее значение имеют каштановые почвы, главным образом в виде каштаново-серых суглинков с гораздо меньшей долей перегноя, чем у чернозема.

Перед началом проведения работ по разработке карьеров, организации отвалов вскрышных пород, рудного склада и площадки для кучного выщелачивания золотосодержащей руды выполнено снятие почвенно-плодородного слоя и складирование его для последующего использования при рекультивации.

Разработка месторождений полезных ископаемых сопровождается изъятием земель, нарушением почвенно-плодородного слоя, снижением продуктивностью прилегающих территории.

Для уменьшения негативного последствия этих процессов необходимо осуществлять комплекс мер по охране окружающей среды, рациональному использованию земельных ресурсов, проводить рекультивацию нарушенных земель и возврат их в сельскохозяйственный оборот.

Рекультивация земель выполняется для приведения участка завершения горных работ в первоначальное состояние, создания нормальных санитарно-гигиенических условий жизни населения.

Под термином рекультивация земель понимается комплекс работ, направленных на приведение территории в первоначальное состояние, восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель и улучшения состояния компонентов окружающей среды (растительный и животный мир, водные объекты). На территории

осуществления намечаемой деятельности практически по все площади плодородный слой почвы отсутствует.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

Деградация почв. Под деградацией почвы понимается ухудшение свойств и состава почвы, определяющих ее плодородие (качество почвы), в результате воздействия природных или антропогенных факторов. В связи с предварительным снятием плодородного слоя почвы с поверхности предстоящих добычных работ, участков размещения складов и отвалов, строительства дорог деградация почв ввиду их механического нарушения на указанных участках не прогнозируется. В случае неорганизованного движения техники и транспорта вне установленных дорог и маршрутов возможна частичная де градация почв в результате дорожной дигрессии. На месторождении работает большегрузная автомобильная техника, поэтому при движении её вне дорог могут наблюдаться сильные нарушения почв. Для минимизации этого воздействия на предприятии действует строгая регламентация движения автотранспорта вне дорог. Для связи производственных площадок с отвалами пустых пород и существующими дорогами с твердым покрытием сооружены подъездные пути с твердым покрытием.

Водная и ветровая эрозия. Эрозией почвы называют процесс разрушения и сноса почв под влиянием ветра, потоков воды и механического воздействия карьерной техники и автотранспорта. Для минимизации воздействия этого фактора выполняются мероприятия по пылеподавлению и снижению негативного воздействия дефляционных процессов. Учитывая, что при освоении месторождения предусмотрены ограничение проезда транспорта по бездорожью, мероприятия по пылеподавлению ветровая эрозия не прогнозируется. С целью предотвращения водной эрозии предусмотрен организованный отвод талых и дождевых вод.

Таким образом, при реализации намечаемой деятельности соблюдаются требования ст.238 ЭК РК.

Исходя из вышеизложенного, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

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

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка). В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», установленные границы водоохранных зон и полос данных объектов не распространяются на территорию горного отвода ТОО «RG Gold».

Согласно ответу РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» касательно предоставления информации о наличии или отсутствии водных объектов, водоохранных зон и полос в границах территории горного отвода ТОО «RG Gold» к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», сообщается следующее: определение водных объектов на территории горного отвода ТОО «RG Gold» осуществлялось с применением геоинформационной программы Google Earth Pro. Согласно данным программы, ближайший поверхностный водный объект — река Аршалы, расположенная на расстоянии

около 1500 м. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», ширина водоохранной полосы реки Аршалы в Бурабайском районе составляет 35–40 м, ширина водоохранной зоны — 500 м. Исходя из вышеизложенного, территория горного отвода не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам.

Таким образом, территория намечаемой деятельности не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам, что исключает прямое воздействие на поверхностные водные объекты.

На площадке в 2-х км северо-западнее месторождений находится благоустроенный вахтовый поселок с централизованным водоснабжением.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение вахтового поселка, административно-бытовых комплексов (АБК) и прочих объектов, требующих воды питьевого качества, организовано на базе подземного водозабора.

Источниками технического водоснабжения служат дренажные воды карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок, которые собираются в зумпф и перекачиваются в сборный отстойник системы оборотного водоснабжения.

На территории размещены временные биотуалеты, в соответствии с общими санитарными правилами. Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Разрешение на специальное водопользование № KZ74VTE00294225 Серия: Есиль 04-К-12/25 от 21.02.2025 г. (представлено в приложении 10).

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

Цель специального водопользования: Цель водопользования забор и использование карьерных (шахтных) вод для предприятия ТОО «RG Gold» по переработке методом кучного выщелачивания окисленных золотосодержащих руд, расположенного по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с.о., в пределах Новоднепровской площади и подача воды вторичному водопользователю ТОО «RG Processing (РГ Процессинг)» на технологические нужды.

Объём водоснабжения на производственные нужды согласно разрешению на специальное водопользование, составляет 3 415 920 м^3/год.

Пылеподавление на дорогах, а также орошение экскаваторных забоев необходимо осуществлять путем их орошения водой. Для этих целей используется поливочная машина. Потребность в технической воде на полив автодорог и отвалов принята согласно нормам технологического проектирования и составляет 0,3-1 литр на 1 м^2 орошаемой площади, с периодичностью 1,5-2 часа.

Таблица 4.1 – Расчёт технического водопотребления на максимальный год развития карьера

Потребитель	Ед. изм.	Норма расхода на единицу, л	Кол-во	Водопотребление	
				м^3/сут	тыс. м^3/год
Полив технологических дорог	л/м^2 в сутки	1 х 8р. (150 дней)	949 тыс. м^2	3 570	535,5

Потребитель	Ед. изм.	Норма расхода на единицу, л	Кол-во	Водопотребление	
				м^3/сут	тыс. м^3/год
Пылеподавление на карьере	л/м^2 в сутки	1 х 1р. (150 дней)	2 584 тыс. м^2	1 215	182,2
Пылеподавление на отвалах и складах	л/м^2 в сутки	1 х 1р. (150 дней)	6 337 тыс. м^2	2 979	446,9
Увлажнение взорванной горной массы	л/м^3 сутки	17 (150 дней)	32 тыс. м^3	255	38,3
Итого водопотребление				8 019	1 202,9

Таблица 4.2– Водохозяйственный баланс

Название участка	Приходная часть			Расходная часть					Сборный отстойник объемом 60 000 м^3	Илоотстойник объемом 10 000 м^3
	Подземная вода, м^3/год	Поверхностная вода, м^3/год	Итого	Расход воды на невосполнимые нужды ЗИФ, м^3/год	Пылеподавление, м^3/год	Полив зеленых насаждений, м^3/год	Испарение с водной поверхности м^3/год	Итого		
Карьер Южный	1 344 660	780 486	4 369 223	2 654 922	1 202 900	496 601	14 800	4 369 223	60 000	10 000
Карьер Северный	1 611 840	632 237								

Хозяйственно-бытовые нужды.

Общее количество персонала составляет – 109 человек. Норма расхода воды для рабочих составляет 0,025 м^3/сут.

109 * 0,025 = 2,725 м^3/сут;

2,725 * 365 = 994,625 м^3/период

Хозяйственно-питьевое водоснабжение вахтового поселка, административно-бытовых комплексов (АБК) и прочих объектов, требующих воды питьевого качества, организовано на базе подземного водозабора. Ориентировочный объем воды составит 994,625 м^3/год.

Таблица 4.3 – Водный баланс водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименование операций	Всего	Водопотребление, тыс.м³/сут. / тыс.м³/год.							Всего	Водоотведение, тыс.м³/сут. / тыс.м³/год.						Обо-ротная вода	Пов-тор-ная вода
			На производственные нужды						На хоз–быт. нужды		Сточные воды				Безвозв. потреб-ление	Безвозв. потери		
			всего	Свежая вода		Обо-рот-ная вода	Пов-торная вода				всего	Производ-ые		хоз.-быт. СВ				
				всего	в т.ч.							в т.ч.						
					техн.	пит.						усл-чист.	треб. очист.					
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*
1.	Хоз-питьевые нужды	0,0027 /0,995	0,0027 /0,995	-	-	-	-	-	0,0027 /0,995	0,0027 /0,995	-	-	-	0,0027 /0,995	-	-	-	-
2	Карьерный водоотлив	-	-	-	-	-	-	-	-	29,128 /4369,223	29,128 /4369,223	29,128 /4369,223	-	-	-	-	-	29,128 /4369,223
3.	ЗИФ	7,274 /2654,922	7,274 /2654,922	-	-	-	-	-	-	7,274 /2654,922	-	-	-	-	-	-	7,274 /2654,922	-
4.	Гидрообеспы ле-вание	8,019 /1202,9	8,019 /1202,9	-	-	-	-	-	-	8,019 /1202,9	-	-	-	-	8,019 /1202,9	-	-	-
5.	Поли зеленых насаждений	5,518 /496,601	5,518 /496,601	-	-	-	-	-	-	5,518 /496,601	-	-	-	-	5,518 /496,601	-	-	-
6.	Испарение с водной поверхности	0,123 /14,8								0,123 /14,8					0,123 /14,8			
ИТОГО:		**20,9367 /4370,218**	**20,8137 /4355,418**	-	-	-	-	-	**0,0027 /0,995**	**50,0647 /8739,441**	**29,128 /4369,223**	**29,128 /4369,223**	-	**0,0027 /0,995**	**13,66 /1714,301**	-	**7,274 /2654,922**	**29,128 /4369,223**

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена 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 гигиенических нормативов.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов намечаемой деятельности выполнены в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с применением программного комплекса «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника. Расчётами определяются разовые концентрации, относящиеся к 20-30-минутному интервалу осреднения.

Приземной концентрацией загрязняющего вещества признается масса загрязняющего вещества в единице объёма атмосферного воздуха в двухметровом слое над поверхностью земли.

Согласно требованиям ЭК РК общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не должна приводить к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не должны превышать соответствующие экологические нормативы качества с учётом фоновых концентраций.

Согласно справке РГП «Казгидромет» от 05.02.2026 г. в районе осуществления намечаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха. В связи с чем, данные о фоновом загрязнении и НМУ отсутствуют.

Согласно СанПиН № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, Приложение 1, раздел 3, пункт 11, подпункт 8, производства по добыче железных руд и горных пород открытой разработкой относятся к объектам I класса опасности. Для них устанавливается санитарно-защитная зона не менее 1000 метров.

Размер СЗЗ подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился на границах санитарно-защитной и жилой зонах.

Ввиду отсутствия на настоящий момент утверждённых нормативов качества атмосферного воздуха в качестве их альтернативы используются Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года №ҚР ДСМ-70.

Согласно проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые

в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе СЗЗ и жилой зоны не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Данные расчёты также подтверждаются результатами лабораторных анализов проб воздуха, отбираемых на границе СЗЗ в ходе проведения мониторинга воздействия.

Результаты расчётов представлены в таблице 4.4, в графической форме в Приложении 8 к настоящему Отчёту.

Таблица 4.2 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

с.Райгородок, Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4935891/0,0987178	0,9224114/0,1844823	9065/ 11522	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,1 4,1 4,1	4,2 4,2 4,2	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4429157/0,1771663	0,8335847/0,3334339	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1635289/0,0245293	0,3939872/0,0590981	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1829082/0,0914541	0,3440455/0,1720227	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,0881237/0,4406186		8491/ 9852	1005 1034 1035		4,2 4,2 4,2	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,3637764/0,0109133	0,6849554/0,0205487	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,2182659/0,0109133	0,4109731/0,0205487	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1091369/0,1091369	0,2054929/0,2054929	9112/ 11540	8491/ 9852	1005 1034 1035	4,3 4,3 4,3	4,3 4,3 4,3	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1485084/0,0445525	0,957591/0,2872773	8596/ 11351	11858/ 4610	6046 6045 6003	83,5 4,7 2,8	99,6	производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный" производство: Карьер "Северный"

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

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

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

1) массовой концентрации загрязняющего вещества;

2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (Ciпр/Cizв≤1).

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

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

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

Как показывают результаты расчетов, по всем выбрасываемым веществам ни в одной расчетной точке не превышаются ПДК (на границах санитарно-защитной и жилой зоны, а также в области воздействия). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками выбросов.

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Памятники, состоящие на учёте в органах охраны памятников, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, на территории размещения месторождения отсутствуют.

Согласно ответу КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия управления культуры Акмолинской области» № ЗТ-2026-00380843 от 12.02.2026 г., в ходе проведённого исследования установлено, что на территории месторождения «Северный и Южный Райгородок» памятники историко-культурного наследия не выявлены (письмо представлено в Приложении 3).

Намечаемая деятельность не окажет какого-либо воздействия на объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

4.8. Взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды по отношению к существующему положению.

4.9 Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды

В разделе дается комплексная оценка воздействия рассматриваемого проекта на компоненты окружающей среды и дана оценка воздействия при реализации проектных решений по каждой составляющей.

Оценка производится по локальному, ограниченному, местному и региональному уровню воздействия.

Значимость антропогенных нарушений природной среды на всех уровнях оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов. Для природной среды принята 4-х бальная система оценки. Здесь отсутствует нулевое воздействие, так как при любом виде технической деятельности будет оказываться воздействие на окружающую природную среду. Поэтому для комплексной оценки воздействия на природную среду применяется метод мультипликативная (умножение) методология расчета.

Определение пространственного масштаба

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок и представлено в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градация	**Пространственные границы воздействия (км или км^2)**		**Балл**	**Пояснения**
Локальное	Площадь воздействия до 1 км^2	Воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта	1	Локальное воздействие – воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади (до 1 км^2), оказывающие влияния на элементарные природно-территориальные комплексы на суше фаций и урочищ.
Ограниченное	Площадь воздействия до 10 км^2	Воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта	2	Ограниченное воздействие – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 10 км^2, оказывающие влияние на природно-

				территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности.
Местное	Площадь воздействия от 10 до 100 км^2	Воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта	3	Местное (территориальное) воздействие –воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 100 км^2, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта.
Региональное	Площадь воздействия более 100 км^2	Воздействие на удалении от 10 до 100 км от линейного объекта	4	Региональное воздействие – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) более 100 км^2, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинций.

Определение временного масштаба воздействия.

Определение временного масштаба воздействия на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании технического анализа, аналитических или экспертных оценок и представлено в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Шкала оценки временного масштаба воздействия

Градация	**Временной масштаб воздействия**	**Балл**	**Пояснения**
Кратковременное	Воздействие наблюдается до 3-х месяцев	1	Кратковременное воздействие – воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства, бурения или ввода в эксплуатации), но, как правило, прекращается после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает один сезон (допускается 3 месяца).
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 3-х месяцев до 1 года	2	Воздействие средней продолжительности – воздействие, которое проявляется на протяжении от одного сезона (3 месяца) до 1 года.
Продолжительное	Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет	3	Продолжительное воздействие – воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта.
Многолетнее	Воздействие наблюдается	4	Многолетнее (постоянное) воздействие – воздействия, наблюдаемое от 3 до 5 лет и более (например, шум от эксплуатации), и

	от 3 до 5 лет и более		которые могут быть скорее периодическими или повторяющимися.

Определение величины интенсивности воздействия

Шкала интенсивности определяется на основе учений и экспертных суждений, и рассматривается в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Шкала величины интенсивности воздействия

Градация	Пояснения	Балл
Незначительное	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое	Изменения природной среде не превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается.	2
Умеренное	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Комплексная оценка воздействия на компоненты природной среды от различных источников воздействия

Комплексная оценка воздействия на природную среду состоит из нескольких этапов:

1. Дается оценка воздействия на отдельные компоненты природной среды по критериям воздействия.

2. Выводится комплексный балл по формуле:

$$Q^{i}_{\text{int}\,egr} = Q^{t}_{i} \times Q^{S}_{i} \times Q^{j}_{i},$$

где $Q^{i}_{\text{int}\,egr}$ – комплексный оценочный балл для заданного воздействия;

Q^{t}_{i} – балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q^{S}_{i} – балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q^{j}_{i} – балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

3. Определяется категория значимости в заисимости от комплексного балла:
- баллы 1-8 – воздействие низкой значимости;
- баллы 9-27 – воздействие средней значимости;
- баллы 28-64 – воздействие высокой значимости.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду приведён в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Комплексная оценка воздействия на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространст-венный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости

Атмосферный воздух	Выброс загрязняющих веществ	3	4	2	9	Средней значимости
Почвы и недра	Добычные работы	3	4	4	11	Средней значимости
Поверхностные и подземные воды	Использование воды на технические нужды	3	4	1	8	Низкой значимости

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду показал, что воздействие можно оценить, как незначительное

5. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

5.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» №188-V от 11 апреля 2014 года).

Аварийная ситуация – состояние потенциально опасного объекта, характеризующееся нарушением пределов и/или условий безопасной эксплуатации, но не перешедшее в аварию, при котором все неблагоприятные воздействия источников опасности на персонал, население и окружающую среду удерживаются в приемлемых пределах посредством соответствующих предусмотренных проектом технических средств.

При выполнении вскрышных и добычных работ и транспортировке вскрыши и полезного ископаемого основными опасными производственными факторами являются:

- оползневые явления и обрушение бортов;
- выбросы горной породы при ведении взрывных работ;
- пылеобразование при ведении буровзрывных работ, работе экскаваторов;
- образование застойных зон в разрезе, приводящее к скоплениям газов;
- попадание в карьер подземных и паводковых вод.

Горнотехнические условия отработки достаточно простые.

Горно-геологические условия месторождения позволяют вести отработку запасов открытым способом.

Основными причинами возникновения возможных аварийных ситуаций и инцидентов в общем случае могут быть неконтролируемое отказы технологического оборудования. Последние могут возникнуть из-за заводских дефектов, брака строительно-монтажных работ, коррозии, физического износа, при проведении взрывных работ.

При добычных работах причинами аварийных ситуаций могут являться:

- обрушение бортов разреза;
- оползни;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- взрыво-пожароопасность;
- затопление карьера паводковыми водами;
- площадное обрушение налегающей толщи пород в отработанных блоках;
- аварийное отключение центрального водоотлива;
- ошибка обслуживающего персонала;
- разрушение конструкций грузоподъемных механизмов;
- завышение проектных откосов бортов разреза;
- неисправность электрооборудования экскаватора;
- заезд машин в зону сдвижения бортов разреза, отвала;
- ошибочные действия персонала - несоблюдение требований правил безопасности;
- неправильная оценка возникшей ситуации;
- неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования;
- некачественный ремонт;
- дефекты монтажа;
- заводские дефекты;
- ошибки проектирования;
- незнание технических характеристик оборудования;
- несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования;

- неисправность топливной системы технологического транспорта;
- касание ковшом экскаватора контактной сети;
- загорание автомобиля из-за неисправности его узлов, курения;
- нарушение изоляции оборудования подстанции, обрыв фазного провода.

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

- ошибка обслуживающего персонала;
- разрушение конструкций грузоподъемных механизмов;
- разрушение конструкций подъемных механизмов;
- обрыв каната, строп;
- деформация элементов запорного устройства;
- пожароопасность;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- выход из строя вращающих частей механизмов;
- нарушение техники безопасности и технологии ведения работ;
- отключение электроэнергии на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности;
- погодные условия;
- ошибки в управлении технологическим процессом, а также при подготовке оборудования к ремонту;
- нарушение режима эксплуатации технологических установок.

При энергообеспечении возможные причины возникновения и развития аварий и инцидентов:

- неисправность трансформатора;
- отключение электроэнергии на срок, превышающий разрешенный правилами безопасности;
- разгерметизация корпуса трансформатора;
- пожар на трансформаторной подстанции.

Основными факторами, способствующими возникновению и развитию возможных аварийных ситуаций и инцидентов на месторождениях Райгородского рудного поля, могут быть:

- грубые отступления от утвержденных и согласованных в установленном порядке проектных параметров горных и взрывных работ, принятых в полном соответствии с обязательными требованиями промышленной безопасности;
- резкое ухудшение инженерно-геологических условий, негативное воздействие природного и техногенного характера.

В подавляющем большинстве случаев причины аварийных ситуаций могут обуславливаться: нарушением требований промышленной безопасности инженерно-техническим и рабочим персоналом, недопустимо низким уровнем производственного контроля, а также геомеханического контроля за состоянием горного массива.

Обстановку может усугубить допуск к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, не соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности.

5.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП) на территории промышленных площадок. При проектировании и обустройству принимались упреждающие меры для недопущения неблагоприятных ситуаций.

Согласно сейсмическому районированию (СНиП, вып.11-А.12-69, ч. II) район считается не сейсмоопасным. Исходя из этого, угрозы землетрясения на территории месторождений Райгородского рудного поля нет. Исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, лавин и др.

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

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

5.4 Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Возможным неблагоприятным последствием для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления является аварийные выбросы загрязняющих веществ.

В соответствии с требованиями ст. 211 ЭК РК при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

При ухудшении качества атмосферного воздуха, которое вызвано аварийными выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и при котором создаётся угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

5.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Масштабы неблагоприятных последствий в результате аварий, будут ограничены территорией карьера, или в худшем варианте его санитарно- защитной зоны. Неблагоприятные последствия для жилой зоны не прогнозируются.

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

Для реализации стратегии ТОО «RG Gold» в области оценки и минимизации факторов риска предусмотрено:

- комплекс мероприятий, обеспечивающих достижение гигиенических нормативных уровней по физическим и вредным факторам на рабочих местах;
- принятие мер по автоматизации и механизации труда, снижению физических и нервно-психических перегрузок, рациональной организации труда.

В планах аварийного реагирования предусмотрен комплекс организационных мероприятий:

- своевременное получение информации об аварии;
- защита персонала или эвакуация в безопасное место.

Для предупреждения аварий и локализацию аварийных выбросов опасных веществ на объекте предусмотрено следующее:

- планировочные решения по размещению производственных вспомогательных зданий и сооружений выполнены с учетом обеспечения противопожарных разрывов;
- оборудование оснащено системами измерительных устройств обнаружения утечек;
- технологические емкости, содержащие опасные вещества, расположены в отдельно замкнутом пространстве;
- внутренние дороги и проезды в технологической зоне обеспечивают удобный подъезд транспорта и пожарной техники.

Открытые горные работы – при ведении горных работ выделяется большое количество вредных веществ, а также происходит интенсивное пылеобразование. Пылеобразование происходит при работе экскаваторов, бульдозеров, при движении автомобильного транспорта. Кроме того, происходит сдувание пыли с поверхности горных отвалов, уступов бортов разреза и конвейерных линий.

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм на разрезе предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и вредными газами.

Для улучшения условий труда на рабочих местах – в кабинах экскаваторов, бульдозеров – используются кондиционеры.

Пылеподавление при разработке месторождения в теплое время года осуществляется с применением системы гидропылеподавления В темное время суток все рабочие места и проходы освещаются.

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности:

- работы, связанные с использованием открытого огня, производятся только по специальным письменным разрешениям после проведения предварительно - подготовительных работ по пожарной безопасности;
- электрические отопительные приборы, установленные в пунктах обогрева в пожаробезопасном исполнении (в зимнее время года);
- электроустановки защищены от нагрева, искрения, выброса газов во избежание причинения вреда обслуживающему персоналу, повреждению оборудования и возникновению короткого замыкания (КЗ) или замыканию на землю;
- в огнеопасных помещениях вывешены предупреждающие надписи: «Огнеопасно», «Курить запрещается»;
- смазочные и обтирочные материалы на горных и транспортных машинах хранятся в закрытых металлических ящиках;
- вентиляторы и электродвигатели систем, обслуживающих взрывоопасные помещения, приняты во взрывозащищенном исполнении;
- приточная установка, обслуживающая производство категории А, располагается в отгороженном помещении;

- на приточном воздуховоде системы, обслуживающей производство категории А, устанавливается обратный клапан во взрывоопасном исполнении в пределах приточной камеры;

- в местах прохода приточных воздуховодов, через противопожарные стены, устанавливаются огнезадерживающие клапаны;

- системы аварийной вентиляции, а также системы вытяжной вентиляции, обслуживающие производство категории А, предусматриваются с резервными вентиляторами, автоматически включающимися при остановке основных;

- в тамбур-шлюз, отделяющий производство категории А от производства другой категории, предусмотрен подпор приточного воздуха от самостоятельной приточной установки.

Для обеспечения пожарной безопасности объекты снабжены необходимыми первичными средствами пожаротушения, связью, противопожарным водоснабжением.

При аварии, пожаре на объектах используется система аварийного оповещения.

Описание систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации:

- при производстве взрывных работ на объекте используются звуковые сигналы, хорошо слышимые на границах опасной зоны;

- грузоподъемные механизмы, управляемые из кабины, снабжены звуковым сигнальным прибором, звук которого хорошо слышен в местах перемещения и отличается по тональности от автомобильного сигнала;

- дверь для входа в кабину управления грузоподъемной машины с посадочной площадки снабжена механизмом блокировки.

К общим мероприятиям гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций относятся:

- организация систем мониторинга, в том числе с использованием средств дистанционного зондирования земли, оповещения гражданской защиты, защиты территорий и объектов от чрезвычайных ситуаций;

- разработка планов действий и проведение учений, тренировок, занятий по готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;

- профессиональное обучение граждан в сфере гражданской защиты, подготовка руководящего состава и специалистов органов управления гражданской защиты и обучение населения в сфере гражданской защиты;

- научные исследования, прогнозирование и оценка опасности возможных чрезвычайных ситуаций, в том числе вызванных или усугубленных воздействиями изменения климата, а также их социально-экономических последствий;

- разработка и реализация мер по предупреждению на опасных производственных объектах вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;

- обязательное декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов.

При ведении горных работ должны осуществляться: непрерывный контроль, ранее прогнозирование и оценка опасности возможных чрезвычайных ситуаций путем инструментальных наблюдений с применением высокоточных геодезических приборов.

Периодичность осмотров и инструментальных наблюдений по наблюдениям за деформациями бортов, откосов, уступов и отвалов объектов открытых горных работ устанавливается технологическим регламентом. В случае обнаружения признаков сдвижения пород (деформации массива) все работы в опасной зоне возможного обрушения прекращаются. Маркшейдерской и геомеханической службами определяется опасная зона, которая ограждается предупредительными знаками. Работы допускается возобновлять после ликвидации происшествия и определения причин возникновения происшествия, с разрешения технического руководителя организации.

Для исключения возникновения чрезвычайных ситуации в результате проявления оползней Планом горных работ предусматривается проведение осушительных мероприятий.

Основными мероприятиями, обеспечивающими снижение отрицательного влияния на устойчивость бортов карьера от поверхностных дождевых и ливневых вод, является водоотводная канава.

По результатам, проведенной в 2022 году ТОО «Два Кей» научно-исследовательской работы (НИР) по выявлению закономерностей оползневых явлений на восточном борту карьера месторождения Северный Райгородок в качестве основных профилактических мероприятий предложены:

- тщательное изучение геологических и гидрогеологических условий залегания горных пород, их прочности, структурных и других особенностей участка месторождения, выявление аномальных участков;

- организация систематических маркшейдерских и гидрогеологических наблюдений, регулярный отбор проб и их испытания, уточнение местонахождения структурных поверхностей ослабления массива, анализ полученных данных и оперативная корректировка принятых в проекте параметров карьера, технологии и порядка ведения горных работ;

- четкое осуществление проекта в натуре, особенно в части запроектированных параметров карьера (углов откоса бортов и уступов и прочее);

- качественное и своевременное выполнение дренажных работ, в том числе глубинного дренирования пород, слагающих откосы, дренирования земной поверхности в окрестностях карьера и поверхности его бортов.

В выводах по результатам НИР отмечено, что при выполнении указанных мероприятий, как правило, удается предотвратить оползни или свести к минимуму их вредные последствия.

Для борьбы с оползнями предложены разнообразные механические и химические способы закрепления земляных масс, способы замораживания и цементации их.

Осыпи могут образоваться в результате выветривания горной породы. Как правило, объем осыпей незначительный и большой угрозы для техники и рабочих при технологическом процессе они не представляют. Для устранения осыпей и материала вывалов и обрушений в бортах карьера, проектом предусматривается периодическую механизированную очистку берм, которая производится только в дневное время суток.

Комплекс мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение риска пожаров, их негативных последствий устанавливается требованиями:

- Закона Республики Казахстан «О гражданской защите»;

- Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 21 февраля 2022 года № 55 (далее - Правила);

- Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17 августа 2021 года № 405 (далее - Технический регламент).

В соответствии с Правилами пожарной безопасности (пункты 4,5,6 раздела 1) руководителем организации:

- в целях обеспечения пожарной безопасности приказом назначаются лица, обеспечивающие пожарную безопасность на отдельных участках работ;

- в отношении каждого объекта (за исключением индивидуальных жилых домов) утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности, включающая противопожарный режим, соответствующий их пожарной опасности в соответствии с приложением 1 к Правилам.

- обеспечивается наличие, соответствие проектной документации и постоянное нахождение в исправном рабочем состоянии установок пожаротушения и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противодымной защиты и противопожарного водоснабжения, противопожарного оборудования и пожарной техники, противопожарных дверей, клапанов и люков, заполнений проемов в противопожарных преградах, помещений зданий и сооружений, средств защиты и спасения людей;

- приказом назначается должностное лицо, обеспечивающее бесперебойную эксплуатацию систем противопожарной защиты, приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения, своевременное и качественное проведение технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта.

Работники организаций допускаются к работе после прохождения обучения и инструктажа по вопросам пожарной безопасности, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров.

На самом объекте имеется негосударственная противопожарная служба «РЦШПВАСС», 2 ед. специальной техники (2 АЦ), 1 вспомогательная на базе УАЗ, количество л/с – 7 человек.

Близлежащая пожарная часть расположена на расстоянии 63 км в г. Щучинск СПЧ-6 отряда г. Щучинска ГУ «СП и АСР» ДЧС Акмолинской области, кроме того имеется ДПФ ТОО «Журавлевка - 1» созданный на базе СХП Урумкай ТОО «Журавлевка - 1», которое находится на расстоянии порядка 25 км.

Требования по созданию систем оповещения, в том числе локальных систем оповещения необходимо предусмотреть в соответствии с Приказом МВД Республики Казахстан от 26 декабря 2014 года за №945 «Об утверждении правил организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения, государственных органов при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время (пункт 8 раздела 1). При чрезвычайных ситуациях на месторождениях для оповещения рабочих и служащих работающей смены используют сети внутреннего радиовещания, телефонной и диспетчерской связи. Для оповещения используют предупредительный сигнал ГО «Внимание всем!».

На предприятии в целях эффективного предупреждения чрезвычайных ситуаций, своевременной локализации и ликвидации их негативных последствий в обязательном порядке разрабатываются, утверждаются и вводятся в действие:

- Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта – документ, в котором отражены характер и масштабы опасности опасного производственного объекта, мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и защите населения от вредного воздействия опасных производственных факторов на этапах ввода в эксплуатацию, функционирования и вывода из эксплуатации опасного производственного объекта;

- Инструкция о мерах пожарной безопасности, включающая конкретный противопожарный режим, соответствующий их пожарной опасности. В данной инструкции подробно отражены все необходимые мероприятия пожарной безопасности, а также действия персонала при пожаре;

- План ликвидации аварий утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, и согласовывается с профессиональной аварийно- спасательной службой в области промышленной безопасности.

- План ликвидации пожаров, предусматривающий решения по обеспечению безопасности людей, для производственных объектов.

Для оказания услуг по защите объектов от аварий и пожаров заключен договор с Акмолинским филиалом «РЦШПВАСС».

На предприятии ежемесячно проводятся учебные противоаварийные тренировки согласно утвержденного графика проведения тренировок и 1 раз год учебная тревога в соответствии с приказом по RGG).

Производство взрывных работ осуществляется по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

Для производств, участвующих в обороте и использовании взрывчатых материалов, организацией разрабатываются технологические регламенты по обеспечению безопасного применения взрывчатых материалов с учетом местных условий, положение о производственном контроле и план ликвидации аварий.

Допускается применять взрывчатые материалы (далее – ВМ) (взрывчатые вещества (далее – ВВ), средства инициирования, средства механизации взрывных работ, взрывные и контрольно-измерительные приборы, устройства и аппаратуру для взрывных работ, допущенные к применению в Республике Казахстан в порядке, предусмотренном статьей 75 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года "О гражданской защите".

При производстве взрывных работ обеспечивается безопасность персонала, предупреждение отравлений пылью ВВ и ядовитыми продуктами взрывов, осуществляется комплекс мер, исключающих возможность взрыва пыли ВВ. Мероприятия утверждаются техническим руководителем организации.

При планировании взрыва в карьере в типовом проекте на массовый взрыв вводится раздел, определяющий порядок допуска людей в район взрыва и иные выработки, пребывание в которых представляет опасность. Подготовка к взрыву и взрыв осуществляются в дневное время по утвержденному графику. При производстве взрывных работ обязательна подача звуковых сигналов для оповещения людей. Способы подачи и назначение сигналов, время производства взрывных работ доводятся до сведения трудящихся предприятия, а при взрывных работах на земной поверхности – также до местного населения.

Допуск других людей в карьер осуществляется после получения сообщений профессиональной аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до установленных норм, но не ранее чем через 30 минут после массового взрыва, рассеивания пылевого облака и полного восстановления видимости в карьере.

Допуск людей к месту взрыва после его проведения осуществляется лицом контроля, руководящим взрывными работами в данной смене, после того как им или по его поручению другим лицом будет установлено совместно с взрывником, что работа в месте взрыва безопасна.

Автомобильные дороги, съезды, уклоны, дорожное покрытие позволяют в любое время года, в случае возникновения ЧС, беспрепятственно и оперативно эвакуировать производственный персонал и ввести на территорию карьера силы и средства ликвидации ЧС.

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

На предприятии разработан План реагирования на аварийные ситуации, оперативная часть которого будет включать порядок действий персонала в период возникновения аварийных ситуаций, схему оповещения персонала, руководства компании и подрядных организаций, порядок обращения в местные органы власти.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

– остановка работ;

– оповещение руководства участка работ;

– ликвидация аварийной ситуации в соответствии с Планом реагирования;

– ликвидация причин аварии;

– восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Реализация намечаемой деятельности не повлечёт за собой ухудшения условий, влияющих на возникновение аварийных или иных неблагоприятных ситуаций, способных оказать негативное воздействие на окружающую среду, не предусмотренных действующими на предприятии Планами ликвидаций аварий.

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

С целью недопущения нарушений требований техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности (что может повлечь риск возникновения аварийных ситуаций) предусматривается осуществлять на постоянной основе обучение основам и правилам, а также проведение инструктажей задействованного персонала в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан с обязательной отметкой об их прохождении в журналах инструктажей. Проведение периодических учений и тренировок с привлечением заинтересованных госорганов.

Также с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций, связанных непосредственно с работой используемого транспорта и техники, предусматривается ежегодное проведение профилактических осмотров и ремонтов согласно планов-графиков планово-предупредительных ремонтов. Осмотры и ремонт будут осуществляться на специализированных площадках сторонних организаций.

Вышеуказанные формы организации профилактики и предупреждения инцидентов аварий исходя из специфики осуществления намечаемой деятельности являются наиболее оптимальными и оцениваются как достаточные.

5.9 Возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций

При эксплуатации горнодобывающего предприятия возможны риски возникновения взрывоопасных ситуаций. Основными источниками таких рисков являются использование взрывчатых материалов, образование взрывоопасных газо- и пылевоздушных смесей, работа оборудования под давлением.

Возникновение взрывоопасных ситуаций может привести к локальным взрывам, пожарам, разрушению технологического оборудования и инфраструктуры, угрозе жизни и здоровью персонала, а также к экологическому ущербу в виде загрязнения воздуха, почвы и водных объектов.

Для минимизации данных рисков проектом предусмотрены следующие меры:

- организация специализированных складов для хранения взрывчатых веществ с соблюдением норм промышленной и пожарной безопасности;
- строгий учёт и контроль за использованием взрывчатых материалов;
- регулярный мониторинг концентрации газо – и пыли в воздухе;
- применение систем пылеподавления;
- использование оборудования с сертификатами взрывозащиты и проведение его технического обслуживания;
- обучение персонала и проведение инструктажей по промышленной безопасности;
- разработка и внедрение планов ликвидации аварийных ситуаций.

Для предотвращения возможных взрывоопасных ситуаций необходимо соблюдать соответствующие меры безопасности и учитывать специфику деятельности предприятия.

6 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана окружающей среды представляет собой систему осуществляемых государством, физическими и юридическими лицами мер, направленных на сохранение и восстановление природной среды, предотвращение загрязнения окружающей среды и причинения ей ущерба в любых формах, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий, обеспечение иных экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан (ст. 8 ЭК РК).

6.1 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определённые на начальной стадии её осуществления

Начальная стадия осуществления намечаемой деятельности была давно реализована в момент начала подготовки освоения месторождения, которое активно осуществляется в настоящее время. В связи с чем, прекращение реализации намечаемой деятельности на начальной его стадии в практическом плане не представляется возможным. Дальнейшее освоение и эксплуатация месторождения будет проводиться в строгом соответствии с требованиями безопасности действующего законодательства, проектными решениями, утверждёнными в соответствии с действующей процедурой утверждения и согласования, что позволит избежать разрушающего действия на компоненты окружающей среды и природные ландшафты, минимизировав негативные воздействия.

6.2 Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Одной из основных задач охраны окружающей среды при эксплуатации объекта является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий. При проведении эксплуатации объекта, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих виду намечаемой деятельности:

- по пункту 7.2 - Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании (предприятия);
- все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;
- организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

- выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.»), нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

Атмосферный воздух

Меры в области минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух определяются наилучшими доступными техниками, приведенными в главе 1.

Пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах применяется на этапе буровзрывных работ при добыче открытым способом. Данные меры предполагают осуществление следующих мероприятий:

- предварительное орошение рабочего участка;
- использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием;

Кроме того, эти меры могут сочетаться со следующими дополнительными мероприятиями:

- проведение взрывных работ в соответствии с погодными условиями, проведение буровзрывных работ ограничивается при скорости ветра более 12 м/с;
- внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ;
- применение неэлектрических систем взрывания.

Орошение пылящих поверхностей применяется на различных этапах при добыче открытым способом (буровзрывные работы, выемочно-погрузочные работы, транспортировка, отвалообразование, складирование).

В процессе добычи открытым способом эффективность пылеподавления достигает:

- 80 % — при взрывных работах;
- 80 % — при выемочно-погрузочных работах;
- 80 % — при гидрообеспыливании автодорог (50 %-70 % для нежесткого покрытия, 95 % — 100 % для твердого покрытия)/

Водные ресурсы

Основные меры в области минимизации негативного воздействия на водные ресурсы включают в себя:

- расположение всех объектов предприятия за пределами водоохранной зоны реки Аршалы шириной 500 м;
- организация системы замкнутого (оборотного) водоснабжения по использованию попутно забранных карьерных вод, исключая сбросы на рельеф местности или в водные объекты;
- повторное использование сточных вод из сборного отстойника на технические нужды.

Для учета количества отбираемой воды во всех скважинах необходимо предусмотреть установку расходомеров. Кроме того, необходимо замерять суммарный расход водозабора.

Недра

В соответствии с требованиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» проектом приняты следующие технические решения:

– рекомендуемый технологический порядок вскрытия и отработки запасов горизонтов с опережающей эксплуатационной разведкой;

– рекомендуемые параметры добычных уступов и сплошной порядок их отработки позволяет отрабатывать балансовые запасы с минимальными потерями и разубоживанием руды;

– предусмотрена первоочередная проходка эксплоразведочных выработок при подготовке выемочных единиц (блоков, панелей) с целью уточнения контуров промышленного оруденения, свойств руд и вмещающих пород для снижения конструктивных потерь и разубоживания руды при составлении локальных проектов;

– отработка всех типов руд с вывозкой на отвалы руд на борту карьера;

– соблюдение оптимального соотношения между потерями и разубоживанием;

– проведение наблюдений за проявлением сдвижения горного массива, осуществляемого маркшейдерской службой, а при необходимости - привлечение специализированных организаций;

– ведение очистной добычи в соответствии с планом развития горных работ по отработке запасов горизонтов;

– определение количества готовых к выемке запасов руды с нормативными потерями и разубоживанием;

– систематическое проведение при разработке месторождения опережающего геологического опробования при эксплоразведке, а также технологического и товарного опробования;

– обеспечивается полнота извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков.

Почвы и растительность

Основными меры по оптимальному землепользованию при добыче включают в себя:

- обеспечение целевого использования земель, на территории земельного отвода не допускается деятельность, не связанная с добычей;

- формирование и размещение обоснованных компактных и оптимальных по площади земельных участков при установлении границ карьеров и размещении складов и отвалов.

При проведении операций по недропользованию:

- обеспечивается содержание занимаемых земельных участков в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

- до начала работ, связанных с нарушением земель, предусмотрено снятие плодородного слоя почвы и обеспечение его сохранение и использования в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

- проведение рекультивации нарушенных земель по завершению добычи.

Выборе направления рекультивации нарушенных земель осуществлен с учетом:

- характера нарушения поверхности земель;

- природных и физико-географические условий района расположения карьеров и отвалов;

- социально-экономические особенности расположения карьеров с учетом перспектив развития района и требований по охране окружающей среды;

- необходимости выполнения на территории горного отвода планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборки строительного мусора и благоустройство земельного участка;

- проведения озеленение территории.

При выборе участков под размещение складов и отвалов учитывалось:

- наличие на участках слабофильтрующих грунтов и стоянием грунтовых вод не выше двух метров;

- не затапливаемой паводковыми и ливневыми водами территории;

- поверхностный и подземный стоки с земельных участков отвалов не поступают в водные объекты.

Минимизация негативного воздействия на почвы и земельные ресурсы предусматривается путем реализации мероприятий, направленных на ресурсосбережение,

сокращение эмиссий в окружающую среду, рассмотренных в предыдущих подразделах главы и включают:

- восстановление рельефа территории ведения работ;
- сохранение почв посредством поэтапного селективного снятия, складирования и дальнейшего использования плодородного и потенциально плодородного слоев почвы при восстановлении нарушенных территорий;
- предотвращение загрязнения почв на прилегающих территориях (предотвращение и ликвидации аварийных проливов ГСМ, реагентов и других загрязняющих веществ; сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

На участках бурения разведочных скважин предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим его возвращением при рекультивации участков бурения скважин.

Техническая рекультивация нарушенных земель, первым этапом которой является использование отходов производства (вскрышных пород) для закладки выработанного пространства открытых горных выработок, предусматривается по завершении отработки месторождения. В настоящий момент рекультивация не предусматривается, метод технической рекультивации нарушенных земель будет определяться на стадии проектирования работ по рекультивации.

Мониторинг почв. Предусматривается изучение состояния почв на границе области воздействия (СЗЗ). Отбор проб один раз в год проводится на стационарных пунктах. Мониторинг почв направлен на изучение влияния отвалов на прилегающие к ним территории.

6.3 Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ.

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.

Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Намечаемая производственная деятельность будет осуществляться на нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе работ, налажена – отходы передаются специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временной, на период проведения работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

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

области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

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

На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

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

6.4. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Для уменьшения отрицательного воздействия планируемых работ на растительный покров района, предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;
- на ежегодной основе Компания будет проводить озеленение, благоустройство и уход за зелеными насаждениями.

Для уменьшения отрицательного воздействия планируемых работ на фауну района предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время;
- запрет неорганизованных проездов по территории;
- обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;
- запрет всех видов охоты и добычи животных любыми способами и средствами, интродукция чужеродных видов растений и животных, разрушение гнезд, нор, логовищ и другие действия, вызвавшие или, которые могут вызвать гибель животных;
- организация жесткого контроля за сбором сточных вод и предотвращения попадания их в водные объекты.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проектируемого объекта не встречаются.

В случае появления в зоне деятельности намечаемой деятельности редких краснокнижных растений, животных или представителей орнитофауны, Компанией будут разработаны мероприятия по сохранению их численного и видового состава, а также среды их обитания.

6.5 Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ 92VWF00519101 от 25.02.2026 г., выданным РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» для намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»:

Таблица 6.1 – Меры, направленные на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

№ п/п	Требования Заключения о сфере охвата	Сведения по учету требований
1	Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция)	Проект отчета о воздействии оформлен в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).
2	Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);	Ситуационная карта-схема с расположением объекта, отношением его к водным объектам, а также жилым застройкам приведена на рисунке 1.1.2. на стр. 10 Отчета о возможных воздействиях.
3	Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами;	Описание текущего состояния компонентов окружающей среды представлено в п.п. 2.9 Отчета о возможных воздействиях.
4	Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;	Информация о расположении проектируемого объекта относительно жилой зоны, характеристиках источников его воздействия, анализе розы ветров, а также установлении санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения представлена в п.п. 4.5 Отчёта о возможных воздействиях.
5	Предусмотреть расположение вскрышной породы во внутренних отвалах;	Горно-геологические условия месторождения предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом вскрышных пород – во внешние отвалы.

		Вскрышная порода предусматривается к размещению во внешних отвалах. Данное решение принято с учётом геологических и технологических условий разработки месторождения, а также ограниченной вместимости внутреннего пространства карьера. При этом проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению устойчивости откосов, минимизации пылевых выбросов, рекультивации нарушенных земель и соблюдению санитарно-защитных зон в соответствии с требованиями по охране здоровья населения и окружающей среды.
6	Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов представлена в п.п. 6.7 Отчета о возможных воздействиях.
7	Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в период эксплуатации.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, с разделением валовых выбросов ЗВ с учетом и без учета транспорта, а также количество источников (организованные, неорганизованные) в период эксплуатации представлена в п.п. 3.1.1 Отчета о возможных воздействиях.
8	Добавить информацию о наличии вблизи участка проектируемых работ лесных хозяйств.	Данная информация представлена в п.п 4.2 Отчета о возможных воздействиях. Ответ от ГРУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» представлено в приложении 3 Отчета о возможных воздействиях.
9	Указать, в каком объеме на каждый участок (отвал, склад и тд.) используется вода на пылеподавление. Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию приложения 3 Экологического кодекса РК. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.	Объём используемой воды для целей пылеподавления представлен в таблице 4.1 «Расчёт технического водопотребления на максимальный год развития карьера». Информация о применении наилучших доступных техник (НДТ) отражена в п.п. 1.6.5 «НДТ в области минимизации

		негативного воздействия на атмосферный воздух». Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды изложены в п.п. 6.6 «Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности».
10	Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).	Информация представлена в п.п. 3.2 Отчета о возможных воздействиях. В данном отчете о возможных воздействиях намечаемой деятельности рассматриваются отходы, образуемые согласно Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»: вскрышные породы и забалансовая руда (вскрышные породы). Все остальные отходы остаются без изменения согласно утвержденной ПУО (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 6). Отчетом предусмотрено использование вскрышных пород для собственных нужд в объеме 2 000 000 тонн/год.
11	Согласно пп.1) п.4 ст.72 представить информацию о местах размещения твердобытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.	В данном отчете о возможных воздействиях намечаемой деятельности рассматриваются отходы, образуемые согласно Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»: вскрышные породы и забалансовая руда (вскрышные породы). Все остальные отходы остаются без изменения согласно утвержденной ПУО (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 6).
12	Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а	Данное требование учтено в Отчете о возможных воздействиях. Смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов не предусматривается.

	также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.	
13	Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.	Согласно ст.329 Кодекса иерархия мер по предотвращению образования отходов и управление образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан предусмотрены в п.п. 3.2-3.4 Отчета.
14	Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.	Внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу предусмотрены в п.п. 6.6 Отчета. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на ОС представлены в п.п. 6.3 Отчета.
15	Необходимо привести компонентно-качественную характеристику вариантов воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности при возможных аварийных ситуациях вариантов разработки месторождения (источники, виды, степень и зоны воздействия, в том числе вид, состав, ориентировочные объемы загрязняющих веществ, характер образующихся отходов производства и потребления - вид, объем, уровень опасности).	Данная информация представлена в Разделе 5 Отчета о возможных воздействиях.
16	Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или)	На предприятии разработан и действует План ликвидации аварий, в рамках

	ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).	которого рассмотрены все возможные виды аварий, алгоритм их локализации и ликвидации. Реализация намечаемой деятельности не повлечёт за собой ухудшения условий, влияющих на возникновение аварийных или иных неблагоприятных ситуаций, способных оказать негативное воздействие на окружающую среду, не предусмотренных действующими на предприятии Планами ликвидаций аварий (Информация представлена в Разделе 5 Отчета о возможных воздействиях).
17	На всех этапах осуществления намечаемой деятельности предусмотреть мероприятия по пылеподавлению.	Данные мероприятия представлена в п.п. 6.6 Отчета о возможных воздействиях.
18	Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.	Информация по описанию технических и технологических решений представлена в п.п. 1.5 Отчета о возможных воздействиях.
19	В отчете предоставить полную техническую характеристику оборудования.	Информация по описанию технических и технологических характеристик оборудованиии представлена в п.п. 1.5 Отчета о возможных воздействиях.
20	Необходимо предусмотреть работы по пылеподавлению.	*«Характеристика газопылеочистного оборудования.»* представлена на стр. 170 Отчета о возможных воздействиях.
21	Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.	Данные мероприятия учтены в п.п. 6.2 Отчета о возможных воздействиях.
22	Описать возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций.	Информация представлена в п.п. 5.9 Отчета о возможных воздействиях.
23	Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу;	Информация представлена в п.п. 6.2 Отчета о возможных воздействиях.
24	Предоставить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов;	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов представлена в п.п. 6.7 Отчета о возможных воздействиях.
25	Необходимо рассмотреть вопрос по размещению вскрышных пород во внутренних отвалах и дальнейшего их использования на обвалование карьеров, внутрикарьерных дорог с целью уменьшения размещения отходов согласно п. 3 ст. 360 Кодекса, п. 1 ст. 397 Кодекса	Согласно «плану ликвидации», было рассмотрено два варианта: В имеющихся условиях разработки месторождения были рассмотрены два варианта ликвидации карьера: 1) Выполаживание верхнего уступа и постепенное естественное затопление карьерных выемок;

		2) Засыпка карьера вскрышными породами, находящимися в отвале. В связи с трудоемкостью, большими финансовыми, рабочими и временными затратами, а также большим негативным влиянием на окружающую среду варианта с засыпкой карьера вскрышными породами, на данном этапе рассматривается как оптимальный вариант с затоплением карьера и выполаживанием верхнего уступа.
26	Так как проектными решениями планируется использование технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).	Отчёт о возможных воздействиях учитывает требования ст. 208 Экологического кодекса Республики Казахстан по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств.
27	Согласно п.2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.	В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении операций по недропользованию будут соблюдаться требования ст.238 Кодекса.
28	Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройства стихийных свалок мусора и строительных отходов.	Намечаемая деятельность будет строго придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройства стихийных свалок мусора и строительных отходов.
29	Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности,	Данная информация представлена в п.п. 6.3 Отчёта о возможных воздействиях.

	продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности;	
30	Учесть требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года No 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании»: Территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию. 1. Если иное не предусмотрено настоящей статьёй, запрещается проведение операций по недропользованию: 1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности; 2) на территории земель населённых пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров; 3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырёхсот метров; 4) на территории земель водного фонда; 5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения; 6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведённых под могильники и кладбища; 7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров –без согласия таких лиц; 8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;	При осуществлении намечаемой деятельности будут соблюдаться требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года No 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании». Намечаемая деятельность будет осуществляться с обеспечением неприкосновенности участков в соответствии со статьей 237 Экологического кодекса Республики Казахстан и требованиями статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Данные меры направлены на сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира, а также на предотвращение негативного воздействия хозяйственной деятельности на биоразнообразие.

	9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд; 10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, для проведения геологоразведочных работ, добычи полезных ископаемых в соответствии со статьей 237 Экологического кодекса РК и требованиями статьи 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» , также должно быть обеспечено неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных и необходимо согласовать мероприятия с Комитетом лесного и животного мира МЭГПР РК.	
31	Необходимо исключить риск нахождения объекта на места расположения исторических, архитектурных памятников, особо охраняемых природных территорий. Предоставить согласования уполномоченных органов;	Согласно ответу КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия управления культуры Акмолинской области» № ЗТ-2026-00380843 от 12.02.2026 г., в ходе проведённого исследования установлено, что на территории месторождения «Северный и Южный Райгородок» памятники историко-культурного наследия не выявлены (письмо представлено в Приложении 3 Отчёта о возможных воздействиях).
32	В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.	Отчет о возможных воздействиях подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ 92VWF00519101 от 25.02.2026 года.
33	Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги	Проект отчёта о возможных воздействиях направлен в соответствии со статьей 72 Экологического кодекса

	«Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила). Согласно Правил необходимо представить: 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности; 2) проект отчета о возможных воздействиях; 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц; Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно ст. 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2024 года № 58).	Республики Казахстан в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду».
Департамент экологии по Акмолинской области:		
1	Необходимо учесть требования п.6 ст. 50 Экологического Кодекса (далее – Кодекса): «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств»;	Отчет о возможных воздействиях учитывает требования пункта 6 статьи 50 Экологического кодекса Республики Казахстан, устанавливающего принцип совместимости. Реализация намечаемой деятельности не приведёт к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, включая сельское, водное и лесное хозяйства.
2	При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».	Отчет о возможных воздействиях учитывает требования статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», устанавливающей основные требования по охране животного мира. Намечаемая

		деятельность будет осуществляться с соблюдением мер по сохранению среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Реализация проекта не приведёт к ухудшению состояния объектов животного мира.
3	Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 Кодекса;	*«Характеристика газопылеочистного оборудования.»* представлена на стр. 169 Отчета о возможных воздействиях.
4	Согласно представленного заявления, планом горных работ фактический срок эксплуатации по месторождению Южный Райгородок -15 лет, Североный Райгородок -14 лет. В соответствии со ст.120 Кодекса, экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в разрешении, но не более чем на десять лет. Необходимо привести сроки в соответствие с требованиями законодательства и соблюдать временные рамки.	Отчёт о возможных воздействиях не имеет ограниченного срока действия и охватывает весь фактический период эксплуатации месторождений: Южный Райгородок — 15 лет, Северный Райгородок — 14 лет. Он служит базовым документом для оценки воздействия на окружающую среду на протяжении всего времени реализации проекта. В то же время экологическое разрешение на воздействия, согласно статье 120 Экологического кодекса Республики Казахстан, выдаётся на срок не более десяти лет либо до изменения применяемых технологий, требующих корректировки экологических условий, указанных в разрешении. Таким образом, в отчёте указывается полный срок эксплуатации месторождений, а при оформлении экологического разрешения будет соблюдено требование законодательства о максимальном сроке действия — 10 лет, с последующим продлением или переоформлением при необходимости.
5	Согласно ст 193 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» срок действия лицензии на разведку твердых полезных ископаемых составляет шесть последовательных лет. При дальнейшей разработке проектной документации необходимо указать детализировать продолжительность и этапы разведочных работ в рамках срока действия лицензии.	При дальнейшей разработке проектной документации будет указана подробная детализация по продолжительности и этапах разведочных работ в рамках срока действия лицензии
6	Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 Кодекса;	Данные мероприятия учтены в п.п. 6.2 Отчета о возможных воздействиях.

7	При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;	При расчете рассеивания роза ветров учтена.
8	Необходимо предусмотреть раздельный сбор отходов согласно статье 320 Кодекса. А также, в ходе производственной деятельности образуются опасные отходы, необходимо учесть требования ст. 336,345 Кодекса;	В рамках осуществления деятельности будет обеспечен раздельный сбор отходов согласно статье 320 Экологического кодекса Республики Казахстан. При обращении с образующимися опасными отходами будут соблюдены требования статей 336 и 345 Кодекса, предусматривающие их безопасное хранение, транспортировку и передачу специализированным организациям.
9	Согласно проектным решениям, представленным в Заявлении, предусматривается проведение буровзрывных работ. В этой связи при дальнейшей разработке проектной документации необходимо согласовать намечаемую деятельность с РГУ Департамент промышленной безопасности.	Информация принята к сведению. Экологический Кодекс не регулирует деятельность по промышленной безопасности. Согласование Плана горных работ будет выполнен в соответствии с Законом о Гражданской защите.
10	При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».	Отчет о возможных воздействиях учитывает требования статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», устанавливающей основные требования по охране животного мира. Намечаемая деятельность будет осуществляться с соблюдением мер по сохранению среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Реализация проекта не приведёт к ухудшению состояния объектов животного мира.
11	При заборе воды из дренажных вод карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок необходимо соблюдать требования ст.220-221 Кодекса.	При заборе воды из дренажных вод карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок будут соблюдены требования статей 220–221 Экологического кодекса Республики Казахстан, предусматривающие рациональное использование водных ресурсов и предотвращение негативного воздействия на окружающую среду.
12	Согласно представленной информации в заявлении о намечаемой деятельности планируется расширение горного отвода. В этой связи при дальнейшей разработке	Информация принята к сведению.

	проектной документации необходимо представить подтверждающий документ уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности согласно ст. 92 Кодекса.	
Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области:		
1	В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты: 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам; 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду; 3) зонам санитарной охраны; 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ. В соответствии Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее – Санитарные правила): 1) горно-обогатительные комбинаты - I класс опасности с размером СЗЗ 1000 м; 2) гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения II класс опасности с размером СЗЗ 500 м.	В ходе производственной деятельности будут соблюдаться требования санитарного законодательства, санитарные правила и гигиенические нормативы, а также организован производственный контроль и обязательные медицинские осмотры персонала в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

	СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений. Проекты СЗЗ разрабатываются для объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека для обоснования размеров СЗЗ, в диапазонах, указанных в пункте 6 настоящих Санитарных правил. Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ в срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ. Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения. Кроме того, необходимо соблюдать следующие требования в сфере санитарно – эпидемиологического благополучия населения:	

	- установление и соблюдение размера санитарно – защитной зоны (предварительная и окончательная); - соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». - санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»; - требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; - в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»; - своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «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». - соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ- 70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138. Данные предложения и замечания не относятся как оказание государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны. В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или)	

	санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.	
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области:		
1	Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.	В Отчет о возможных воздействиях предусмотрены объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан, что обеспечит их безопасное хранение и недопущение смешивания.
2	В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 пункта 50, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древеснокустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.	Информация принята к сведению. Компания проводит ежегодное озеленение.
Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов:		
	Согласно географическим координатам производственного участка ближайший к лицензионному участку водный объект находится на расстоянии около 2500 метров от реки Аршалы. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима иешеекских условий их хозяйственного использования» в Бурабайском районе водоохранная полоса реки Аршалы имеет ширину 35-40 метров, водоохранная зона-500 метров. В этой связи, согласно вышеуказанным географическим координатам, лицензионный участок ТОО «RG Gold»	Рекомендация принята к сведению.

	находится вне водоохранной зоны реки Аршалы. В соответствии со статьей 50 Водного кодекса РК размещение предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, а также условия производства строительных и других работ осуществляются бассейновыми инспекциями. Примечание: в соответствии с пунктом 5 статьи 92 Водного кодекса РК, «на проведение операций по недропользованию в контурах мест и участков подземных вод, используемых или используемых для питьевого водоснабжения, захоронения радиоактивных и химических отходов, мусора, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод размещение запрещено"» Для подтверждения качества питьевой воды на отсутствие подземных вод рекомендуется обратиться в уполномоченный орган по изучению недр.	

6.6 Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности

Экологическим кодексом предусматривается осуществление Инициатором намечаемой деятельности мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов.

Приложением 4 предусмотрен Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, в соответствии с которым в настоящем Отчёте приводятся планируемые к осуществлению.

Инициатором намечаемой деятельности предлагаются к реализации следующие мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. *Охрана атмосферного воздуха:*

- мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ (мониторинг воздействия);
- проведение мероприятий по пылеподавлению на участках выполнения работ, где возможно выделение пыли, а также дорог и участков;
- осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников.

2. Охрана водных объектов и подземных вод:

- мониторинг за состоянием подземных вод посредством сети наблюдательных скважин;
- организация контроля за герметизацией;
- своевременное проведение текущих ремонтных работ технологических сетей;

- осуществление рационального водопользования и снижение негативного воздействия сточных вод на компоненты окружающей среды путём повторного использования карьерных вод в технологических целях.

3. Охрана земель:

- движение автотранспортной и технологической техники ограничить площадью предприятия и дорогами общего пользования, исключив дополнительные пути до минимума;
- организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил;
- недопущение проливов горюче-смазочных материалов на рельеф;
- поддержание в чистоте прилегающих территорий;
- заправка техники в специально организованных местах;
- недопущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на рельеф.

4. Охрана животного и растительного мира:

- сохранение биоразнообразия, всего многообразия микроорганизмов, растительного и животного мира, а также естественных экосистем, предотвращение и недопущение вредного влияния антропогенной деятельности на условия их функционирования. Комплекс мероприятий, направленных на сохранение биоразнообразия, а также естественных экосистем.
- увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на объекты;
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;
- проведение противопожарных мероприятий;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования средств пылеподавления;
- профилактика пожаров, ведущих к уничтожению растительности;
- ограничение пребывания на территории, не занятых в рассматриваемых работах;
- предупреждение случаев браконьерства;
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности.

5. Обращение с отходами:

- обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов;
- вывоз образующихся отходов на переработку, утилизацию, обезвреживание или захоронение специализированным предприятиям (не превышать временное хранение 6 месяцев).

6. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

- экологическое просвещение и пропаганда, подписка на экологические издания;
- повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой;
- проведение встреч с местным населением.

6.7 Предложения по организации производственного экологического контроля

В соответствии с требованиями пункта 1 статьи 182 ЭК РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются (п. 2 ст. 182 ЭК РК):

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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

В рамках осуществления производственного мониторинга должен выполняться операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности предприятия.

В таблицах 6.1-6.6 представлены предложения по организации производственного экологического контроля.

Таблице 6.1– Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold» Карьер «Северный»	Эстакада экскавации горной массы карьера «Северный»	6001			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Горная масса
	Отвал ППС №1 карьера «Северный»	6002			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ППС
	Отвала вскрышной породы №4 карьера «Северный»	6003			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
	Штабель склада руды №1 карьера «Северный»	6004			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Эстакада буровых работ карьера «Северный»	6014			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС, грунт
	Эстакада взрывных работ карьера «Северный»	6015			Азота (IV) диоксид	Порода
					Азот (II) оксид	
					Углерод оксид	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Штабель склада руды № 2 карьера «Северный»	6020			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold» Карьер «Южный»	Эстакада буровых работ карьера «Южный»	6021			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
	Эстакада взрывных работ карьера «Южный»	6022			Азота (IV) диоксид	Порода
					Азот (II) оксид	
					Углерод оксид	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	6023			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Горная масса
	Отвал вскрышной породы №5 карьера «Южный»	6026			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
	Штабель склада руды карьера «Южный»	6028			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда

Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold» Карьер «Северный»	Отвал ППС №6 карьера «Северный»	6044			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ППС
	Отвал забалансовых руд №1 карьера «Северный»	6045			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Отвал пустой породы №1 карьера «Северный»	6046			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold» Карьер «Южный»	Отвал ППС № 5 карьера «Южный»	6048			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ППС
	Отвал ППС № 7 карьера «Южный»	6049			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ППС
	Отвал забалансовых руд №2 карьера «Южный»	6050			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Штабель склада первичной руды	6054			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Склад окисленной руды	6186			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Склад смешанной руды	6187			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Временное складирование вскрышной породы	6188			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода

Таблица 6.2 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.1 Север	Пыль неорган.	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Гравиметрический, электрохимический, оптронноспектро-фотометрический метод
	Углерода оксид				
	Серы диоксид				
	Азота оксид				
	Азота диоксид				
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.2 Юг	Пыль неорган.	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	
	Углерода оксид				
	Серы диоксид				
	Азота оксид				
	Азота диоксид				
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.3 Запад	Пыль неорган.	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	
	Углерода оксид				
	Серы диоксид				
	Азота оксид				
	Азота диоксид				
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.4 Восток	Пыль неорган.	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	
	Углерода оксид				
	Серы диоксид				
	Азота оксид				
	Азота диоксид				

Таблица 6.3 График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм^3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
2	Наблюдательные скважины 1н, 2н, 3н, 4н, 8н, 9н, 10н, 11н, 12н	Цианиды	0,35	Ежеквартально	Сокращенный химический анализ
3	Наблюдательные скважины 1н, 2н, 3н, 4н, 5н	pH	-	Ежеквартально	Лабораторный
		Взвешенные в-ва	-		
		БПКп	-		
		Аммоний солевой	-		
		Нитриты	-		
		Нитраты	-		
		Нефтепродукты	-		
		Хлориды	-		
		Сульфаты	-		
		Фосфаты	-		
		СПАВ	-		

Таблица 6.4 – Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.1 Север	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Ge, Bi, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cd, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, Au, Tl, B	-	1 раз в год в 3 квартале	Атомно-эмиссионный (анализ валовых форм)
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.2		-	1 раз в год в 3 квартале	
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.3		-	1 раз в год в 3 квартале	
Граница СЗЗ 1000 м Т.н.4		-	1 раз в год в 3 квартале	

Таблица 6.6 – Радиационный мониторинг

Наименование участка	Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Северный Райгородок (СРГ)	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Рудный склад СРГ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
ОПП СРГ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Пандус ДСК№1	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Пандус ДСК№2	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Пандус ДСК№3	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Южный Райгородок ЮРГ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
Рудный склад ЮРГ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
ОПП ЮРГ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
ГМЦ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
ПКВ	1	гамма-фон	1 раз в год в 3 квартале	Дозиметрический
	2	гамма-фон		
	3	гамма-фон		
	4	гамма-фон		
	5	гамма-фон		
	6	гамма-фон		
	7	гамма-фон		
	8	гамма-фон		
	9	гамма-фон		
	10	гамма-фон		
	11	гамма-фон		
	12	гамма-фон		

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

Основной применяемой методологией оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является применение метода моделирования с использованием специализированных программных комплексов по нормированию негативных воздействий на компоненты окружающей среды, а также осуществление анализа имеющихся справочных, архивных и иных данных.

Обоснование числовых значений эмиссий загрязняющих веществ, а также объёмов образования отходов проводилось в соответствии с действующими в Республики Казахстан методическими документами (отражены в каждом из приведённых расчётов).

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

В ходе разработки настоящего Отчёта трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

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

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

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

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

По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, 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 результатом послепроектного анализа с несоответствиями является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – Послепроектный анализ) будет проведен в соответствии с п. 32 Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, а также согласно ст. 78. Экологического кодекса РК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утв.приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2.
4. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
5. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов от 22 июня 2021 года № 206.
6. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
12. Расчёт выбросов хлористого водорода в атмосферу от кислотной обработки производится согласно п. 3.6 (Цеха и участки химической и электрохимической обработки) «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами».
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
15. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
16. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

к Отчету о возможных воздействиях намечаемой деятельности «План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Территория работ находится в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау – автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км).

Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 2 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Гордеевка 6 км.

Географические координаты месторождения - 52°29’сев.ш. и 69°42’вост.д. Площадь Райгородского рудного поля включает в себя месторождение Северный Райгородок (СРГ) и месторождение Южный Райгородок (ЮРГ). Месторождения Северный и Южный Райгородок с объектами инфраструктуры расположены на площади 11 км2. Карьеры Северного и Южного Райгородка находятся друг от друга на расстоянии 2 км.

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

Ближайший населенный пункт – село Райгородок на расстоянии 2 км., пос. Николаевка – 5 км, с. Гордеевка 6 км.

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду не будет создавать концентраций, превышающих установленные гигиенические нормативы качества воздуха населённых мест.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «RG Gold»
Юридический адрес:
Республика Казахстан, 021700,
Акмолинская обл., Бурабайский район,
г. Щучинск,
ул. Мухтара Ауэзова, дом 80
Со-Генеральный директор ТОО «RG Gold»:
Шаймарданов М.Т.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

4.1 Вид намечаемой деятельности

Намечаемой деятельностью предусматривается добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области.

4.2 Объект, необходимый для её осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду.

Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан. Территория работ находится в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау – автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км).

Границы горного отвода для добычи полезных ископаемых определяются контурами утвержденных запасов, находящихся на Государственном балансе, с учетом зоны сдвижения горных пород и границ развития горных выработок.

Учитывая глубину распространения утвержденных запасов промышленных категорий и отметки вскрывающих выработок, за нижнюю границу действующего горного отвода принята абсолютная отметка минус 275 м для Южного и Северного Райгородка.

Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 км^2.

Параметры карьеров с 01.01.2026 года до конца отработки

Параметры	Ед. изм.	СРГ	ЮРГ	Всего
Объем горной массы	тыс.м^3	101 002,7	170 131,1	271 133,8
Запасы руды	тыс. т	47 346,1	57 724,4	105 070,4
Среднее содержание Au	г/т	0,89	1,17	1,05
Объем вскрыши	тыс. м^3	76 986,8	144 576,0	221 562,9
Коэффициент вскрыши	м3/т	1,6	2,5	2,1
Отметка дна	м	-35	-145	
Глубина (от max отметки поверхности)	м	450	530	Z
Ширина по поверхности	м	1020	1400	
Длина по поверхности	м	1780	1765	
Площадь	тыс.м^2	1 399,6	1 664,5	3064,1

В настоящее время месторождения «Северный Райгородок» (СРГ) и «Южный Райгородок» (ЮРГ) отрабатываются открытым способом в границах двух карьеров, разработанных в рамках «Плана горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений»», ТОО «Два Кей», Алматы 2023г. В качестве основы для проектирования и горно-геометрического анализа принято фактическое положение горных работ на 01.01.2026г.

По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки +265,0 м, Южный Райгородок +195,0 м. Протяженность карьерного поля СРГ достигла 1488 м по поверхности, ЮРГ – 1610 м.

Разработка карьеров Северный и Южный Райгородок принята круглогодично, без сезонных остановок, при вахтовом методе организации труда в двухсменном режиме, продолжительностью по 12 часов. Продолжительность вахты –15/15.

Транспортная система – автомобильная, с вывозом руды на перерабатывающую фабрику и вскрышных пород во внешние отвалы; Подготовка горной массы – предварительное рыхление буровзрывными работами; Параметры транспортных дорог – уклон 8–10%, пологие площадки длиной 50 м через каждые 600 м; ширина проезжей части 27 м (двухполосное движение) и 16 м (однополосное движение на нижних горизонтах).

Согласно принятой производственной мощности золотоизвлекательной фабрики, добыча руды с карьеров СРГ и ЮРГ должна обеспечивать переработку первичной руды в количестве не менее 7,0 млн тонн ежегодно. Балансовые минеральные запасы первичных руд подаются на приемный бункер золотоизвлекательной фабрики для переработки. Окисленная и смешанная руда добывается попутно и перерабатывается методом кучного выщелачивания на кучах производительностью до 582 тыс. тонн без учета продукта незавершенного производства.

Исходя из балансовых минеральных запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок работы карьеров составит 15 лет (с 2026 по 2040 гг.).

4.3 Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания с 2026 года составит 582 тыс тонн. Годовой объём переработки первичной руды на золотоизвлекательной фабрике с 2026 года составит 7,0 млн тонн ежегодно.

С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 7,0 млн тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды в 582 тыс тонн ежегодно был разработан календарный график:

Объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигает 24 млн м^3;

- загрузка фабрики по переработке первичной руды – не мнее 7,0 млн тонн;
- максимальное годовое понижение должно быть не более 60 м, оптимальное – 40 м.

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м».

Завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – 2039 года.

Фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Предполагаемые технологические решения для намечаемой деятельности (период эксплуатации)

4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан. Территория работ находится в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау – автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км).

Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 км^2.

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м».

Рассматриваемый участок намечаемой деятельности расположен за пределами земель государственного лесного фонда, деревья и кустарники, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют.

Согласно ответу Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира № ЗТ-2026-00380668 от 30 января 2026 года, участок месторождения «Северный и Южный Райгородок» не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. В связи с этим

информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствует.

Согласно ответу ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района» №ЗТ-2026-00496570 от 09.02.2026 г., на участке месторождения «Северный и Южный Райгородок» отсутствуют зеленые насаждения.

Согласно ответу ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЗТ-2026-00380932 от 30.01.2026 г., на территории горного отвода к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», в пределах указанных координат и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

4.5 Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Ввиду отсутствия иного варианта осуществления намечаемой деятельности альтернативным вариантом в рамках настоящего отчёта может послужить только полный отказ от реализации намечаемой деятельности. Единственным альтернативным вариантом является «нулевой» вариант, т. е. отказ от деятельности. Отказ от деятельности не приведёт к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда проведение разработки месторождения приведёт к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведёт к улучшению условий жизни населения близлежащих поселков и района в целом: добавление новых трудовых мест и увеличение бюджетной части региона, в связи с поступлением налоговых и иных платежей и обязательств недропользователя.

На основании вышеизложенного, вариант отказа от намечаемой деятельности в виду его значительного негативного социального и экономического результата рассматриваться не будет.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты.

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

Намечаемая деятельность не окажет негативного воздействия на условия проживания и деятельности населения района. Воздействие на социально-экономическое развитие оценивается в положительном направлении, так как реализация намечаемой деятельности влечёт за собой увеличение занятости населения, создание рабочих мест, а также увеличение налогообложения и поступлений в местный бюджет.

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

Использование растительности и представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

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

При реализации намечаемой деятельности не предусматривается дополнительного изъятия земельных ресурсов. будет осуществляться в переделах земельных участков, с целевыми назначениями, соответствующем намечаемой деятельности.

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

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км от участка). В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», установленные границы водоохранных зон и полос данных объектов не распространяются на территорию горного отвода ТОО «RG Gold».

Согласно ответу №ЗТ-2026-00379979 от 11.02.2026 РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» касательно предоставления информации о наличии или отсутствии водных объектов, водоохранных зон и полос в границах территории горного отвода ТОО «RG Gold» к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», сообщается следующее: определение водных объектов на территории горного отвода ТОО «RG Gold» осуществлялось с применением геоинформационной программы Google Earth Pro. Согласно данным программы, ближайший поверхностный водный объект — река Аршалы, расположенная на расстоянии около 1500 м. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», ширина водоохранной полосы реки Аршалы в Бурабайском районе составляет 35–40 м, ширина водоохранной зоны — 500 м. Исходя из вышеизложенного, территория горного отвода не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам.

Таким образом, территория намечаемой деятельности не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам, что исключает прямое воздействие на поверхностные водные объекты.

5.5 Атмосферный воздух

С целью определения создаваемого воздействия на атмосферный воздух населённых мест был применён метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Согласно Приложение 1 к Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, к разделу 3. п.11, пп. 8 - производства по добыче железных руд и горных пород открытой разработкой для объекта месторождения Райгородок относится к I Классу – размер СЗЗ 1000 м.

Размер санитарно-защитной зоны (далее СЗЗ) подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений над ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился на границах санитарно-защитной и жилых зонах.

Согласно проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ, создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе СЗЗ и жилой зоны не превысят установленные Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

В ходе реализации намечаемой деятельности на месторождениях Северный и Южный Райгородок прогнозируются 10 наименований загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию. Количество источников выбросов на месторождении, задействованных данным проектом, составит 47 единиц, из них 26 — неорганизованные и 21 — организованные источники выбросов вредных веществ в атмосферу. Нормируемые выбросы составят 1986,27223922 т/год.

Согласно требованиям ЭК РК выбросы от передвижных источников не нормируются, но используются максимально-разовые значения при оценке воздействия на окружающую среду при условии стационарного режима работы данных источников.

Проектом не предусматривается сброс сточных вод. В связи с чем, расчёты количества сбросов загрязняющих веществ в рамках намечаемой деятельности не проводились.

Согласно проведённым расчётам в зоне воздействия уровень, создаваемого применяемым оборудованием и транспортом шума не превысит установленные гигиеническими нормативами уровни.

Предполагаемые лимиты захоронения отходов, которые будут изменены в связи с увеличение добычи на карьерах на 2026-2040 гг. составят:

Количество образовавшихся отходов (вскрышные породы и забалансовая руда):

на 2026 г. - 42 261 570,0000 т/год;
на 2027 г. - 51 989 821,0000 т/год;
на 2028 г. - 52 102 575,0000 т/год;
на 2029 г. - 52 566 024,0000 т/год;
на 2030 г. - 50 831 422,0000 т/год;
на 2031 г. - 50 212 896,0000 т/год;
на 2032 г. - 47 905 638,0000 т/год;
на 2033 г. - 43 286 203,0000 т/год;
на 2034 г. - 47 298 402,0000 т/год;
на 2035 г. - 45 249 297,0000 т/год;
на 2036 г. - 33 299 640,0000 т/год;
на 2037 г. - 30 518 288,0000 т/год;
на 2038 г. - 22 287 832,0000 т/год;
на 2039 г. - 10 646 680,0000 т/год;
на 2040 г. - 5 310 624,0000 т/год.

Отходы, используемые повторно (вскрышные породы):

2026 г. - 2 000 000,0 т/год;
2027 г. - 2 000 000,0 т/год;
2029 г. - 2 000 000,0 т/год;
2030 г. - 2 000 000,0 т/год;
2031 г. - 2 000 000,0 т/год;
2032 г. - 2 000 000,0 т/год;
2033 г. - 2 000 000,0 т/год;
2034 г. - 2 000 000,0 т/год;
2035 г. - 2 000 000,0 т/год;
2036 г. - 2 000 000,0 т/год;
2037 г. - 2 000 000,0 т/год;
2038 г. - 2 000 000,0 т/год;

2039 г. - 2 000 000,0 т/год;
2040 г. - 2 000 000,0 т/год.

Вскрышная порода в объеме 2 000 000 т/год временно накапливается сроком до 12 месяцев на складе временного складирования вскрышной породы и используется оператором на собственные нужды (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов, укрепления дамб и откосов и прочее).

Лимиты накопления отходов на 2026-2040 гг. составляют:
- вскрышная порода - 2 000 000 т/год.

Вскрышные породы подлежит размещению на отвалах вскрышных пород в количестве:
на 2026 г. - 37 488 240,0000 т/год;
на 2027 г. - 48 026 072,0000 т/год;
на 2028 г. - 48 296 501,0000 т/год;
на 2029 г. - 47 304 364,0000 т/год;
на 2030 г. - 45 755 153,0000 т/год;
на 2031 г. - 45 638 628,0000 т/год;
на 2032 г. - 43 116 502,0000 т/год;
на 2033 г. - 38 132 131,0000 т/год;
на 2034 г. - 42 614 011,0000 т/год;
на 2035 г. - 41 134 679,0000 т/год;
на 2036 г. - 30 420 629,0000 т/год;
на 2037 г. - 27 778 130,0000 т/год;
на 2038 г. - 19 401 715,0000 т/год;
на 2039 г. - 7 196 811,0000 т/год;
на 2040 г. - 2 761 353,0000 т/год.

Забалансовая руда (вскрышные породы) подлежит размещению на отвалах забалансовых руд в количестве:
на 2026 г. - 2 773 330,0000 т/год;
на 2027 г. - 1 963 749,0000 т/год;
на 2028 г. - 1 806 074,0000 т/год;
на 2029 г. - 3 261 660,0000 т/год;
на 2030 г. - 3 076 269,0000 т/год;
на 2031 г. - 2 574 268,0000 т/год;
на 2032 г. - 2 789 136,0000 т/год;
на 2033 г. - 3 154 072,0000 т/год;
на 2034 г. - 2 684 391,0000 т/год;
на 2035 г. - 2 114 618,0000 т/год;
на 2036 г. - 879 011,0000 т/год;
на 2037 г. - 740 158,0000 т/год;
на 2038 г. - 886 117,0000 т/год;
на 2039 г. - 1 449 869,0000 т/год;
на 2040 г. - 549 271,0000 т/год.

Вскрышные породы (СРГ и ЮРГ) вывозятся для захоронения во внешние отвалы вскрышных пород.

Забалансовая руда (вскрышные породы) (СРГ и ЮРГ) вывозятся для захоронения в отвалы забалансовых руд (вскрышных пород).

Так же предусмотрена площадка временного складирования вскрыши. Эксплуатация временного склада осуществляется в течение периода ведения вскрышных работ. По мере потребности порода будет использоваться в хозяйственной деятельности предприятия, что позволит сократить объемы постоянного отвалообразования и снизить затраты на приобретение инертных материалов.

Вскрышные породы в объёме 2 000 000,0 т/год планируется к использованию для:

- отсыпки и планировки производственных площадок;
- устройства технологических и временных автодорог;
- формирования защитных валов и насыпей;

Все остальные отходы остаются без изменения согласно утвержденной ПУО (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 6).

7. Информация

7.1 О вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

7.2 О возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

7.3 О мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Мерами по недопущению возникновения аварийных и иных внештатных ситуаций, способных вызвать негативные последствия для компонентов окружающей среды, является ведение операций по недропользованию и природопользованию в строгом соответствии с утверждёнными параметрами функционирования, постоянный контроль и своевременное реагирование на отклонения от них.

8. Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности

Инициатором намечаемой деятельности предлагаются к реализации следующие мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха:

Пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах применяется на этапе буровзрывных работ при добыче открытым способом. Данные меры предполагают осуществление следующих мероприятий:

- предварительное орошение рабочего участка;
- использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием;

- предварительное орошение буровых скважин.

Кроме того, эти меры могут сочетаться со следующими дополнительными мероприятиями:

- проведение взрывных работ в соответствии с погодными условиями, проведение буровзрывных работ ограничивается при скорости ветра более 12 м/с;
- внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ;
- применение неэлектрических систем взрывания.

При предварительном орошении буровых скважин концентрация пыли на расстоянии 50-100 м от скважины снижается до 1-5 мг/м^3. Предварительное увлажнение массива для экскавации обеспечивает эффективность пылегазоподавления до 80 %.

Орошение пылящих поверхностей применяется на различных этапах при добыче открытым способом (буровзрывные работы, выемочно-погрузочные работы, транспортировка, отвалообразование, складирование). Орошение, во время добычи открытым способом, а также в процессе отвалообразования, осуществляется с применением оросительных, распылительных, дождевальных установок (спринклеры).

2. Охрана водных объектов и подземных вод:

2.1. Мониторинг за состоянием подземных вод посредством существующей сети наблюдательных скважин;

2.2. Организация контроля за герметизацией;

2.3. Своевременное проведение текущих ремонтных работ технологических сетей;

2.4. Оборотное (замкнутое) водоснабжение в целях повторного использования воды.

3. Охрана земель:

3.1. Движение автотранспортной и технологической техники ограничить площадью предприятия и дорогами общего пользования, исключив дополнительные пути до минимума;

3.2. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил.

3.3. Недопущение проливов горюче-смазочных материалов на рельеф;

3.4. Проведение мониторинга воздействия на почвенный покров на границе СЗЗ;

3.5. Поддержание в чистоте прилегающих территорий.

3.6. Заправка строительной техники в специально организованных местах;

3.7. Недопущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на рельеф.

4. Охрана животного и растительного мира:

4.1. Озеленение, благоустройство и уход за зелеными насаждениями с организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений;

4.2. Разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;

4.3. Передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;

4.4. Ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время.

5. Обращение с отходами:

5.1. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов;

6. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

6.1. Экологическое просвещение и пропаганда, подписка на экологические издания.

6.2. Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой.

6.3. Проведение встреч с местным населением.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Заключение сферы охвата KZ92VWF00519101

Номер: KZ92VWF00519101
Дата: 25.02.2026

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ.,Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «RG Gold».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ87RYS01562348 от 27.01.2026 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «RG Gold», 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, улица Мухтара Ауэзова, дом № 80, 130740005369, ЛИ КАИВЕН , 871636, info@rggold.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности. согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс). Согласно п. 2.2 Раздела 1 Приложения 1 ЭК РК намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду – карьеры - и открытая добыча твёрдых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

ТОО «RG Gold» является обладателем права недропользования на разведку с последующей добычей золота в пределах Новоднепровской контрактной территории в Бурабайском районе Акмолинской области Республики Казахстан в соответствии с Контрактом на недропользование (Акт гос. регистрации №486 от 19.06.2000 г.). Новоднепровская контрактная территория, расположена в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинск. Площадь геологического отвода составляет 44,3 кв. км. В пределах геологического отвода выделяются два разобщенных золоторудных поля – Новоднепровское и Райгородское, включающее месторождения золота Северный Райгородок (СРГ) и Южный Райгородок (ЮРГ). Промышленная разработка месторождения Северный Райгородок ведется с 2010 г., а месторождения Южный Райгородок – с 2015 г. Окисленные и смешанные руды месторождений перерабатываются методом кучного выщелачивания. Первичные руды перерабатываются на золотоизвлекательной фабрике. Расширенный горный отвод предоставлен ТОО «RG Gold» для осуществления операций по недропользованию на месторождениях Северный Райгородок и Южный Райгородок в Акмолинской области на основании решения компетентного органа МИИР РК Протокол №15 от 23.05.2024 г. Общая площадь горного отвода составляет 10,298 км2, глубина отработки 695 м (абсолютная отметка «-275 м»). В настоящее время разработка месторождений ведется по проекту «План горных работ « Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений», разработанному проектной компанией ТОО «Два Кей» в 2023 г. По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки + 265 м, Южный Райгородок до отметки +185 м. Ведется добыча окисленных, смешанных и первичных руд открытым способом. Планом

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

горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок. Исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок – до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года. Режим работы предприятия вахтовый (продолжительность вахты – 15/15), круглогодичный, 2 смены продолжительностью по 12 часов. Периодичность проведения массовых взрывов – 1 раз в 7 дней. Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 2 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Успеноюрьевка – 20 км. Месторождения Северный и Южный Райгородок с объектами инфраструктуры расположены на площади 11 км2. Карьеры Северного и Южного Райгородка находятся друг от друга на расстоянии 2 км, дробильная установка и площадки кучного выщелачивания находятся между карьерами, ЗИФ расположена вблизи карьера ЮРГ.

В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение государственной экологической экспертизы на План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области производительностью 5,0 млн. тонн руды в год с разделом «Охраны окружающей среды» №KZ52VCZ00547505 от 27.01.2020 г. (заключение представлено в Приложении 1). Срок отработки месторождения – 2020-2036 гг. планируемая производственная мощность предприятия 5,0 млн. тонн первичной руды в год. В 2021 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение государственной экологической экспертизы на План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области (Дополнение к Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Райгородского рудного поля в Акмолинской области производительностью 5,0 млн. тонн руды в год) №KZ31VCZ01101268 от 22.06.2021 г. (заключение представлено в Приложении 2). Срок отработки месторождения – 2021-2037 гг. планируемая годовая производительность по добыче руды – 7,25 млн. тонн. В 2024 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений» №KZ43VVX00311285 от 12.07.2024 г. Срок отработки месторождения – 2024-2040 гг. Рассматриваемым Планом горных работ, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок составляет до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года, исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 6,8 млн. тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды в 580 тыс. тонн объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигнет 24 млн. м3. Таким образом, намечаемая деятельность по Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» предполагает увеличение добычи общего объема горнорудной массы по двум карьерам (СРГ + ЮРГ) с 14815000 м3 до 24000000 м3 (максимальный объем за рассматриваемый период отработки карьеров) по сравнению с действующим на данный момент планом горных работ. В связи с увеличением добычи общей горнорудной массы увеличатся и объемы руды, забалансовой руды (вскрышной породы) и вскрыши: - руда увеличится с 5905000 тонн до 8789208 тонн; - забалансовая руда (вскрышная порода) увеличится с 1032000 тонн до 3261660 тонн; - вскрыша увеличится с 12685000 м3 до 20285765 м3. Срок реализации намечаемой деятельности, предусмотренный Планом

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

горных работ, не изменится и останется на уровне действующего: - завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – до 2039 года. - фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет. Данное увеличение добычи на карьерах обусловлено наращиванием мощностей производства, а именно: - с 2026 года годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составит 580 тыс. тонн (по действующему ПГР годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составляет не более 2,2 млн. тонн ежегодно); - с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 6,8 млн. тонн ежегодно (по действующему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляет 6,5 млн. тонн). В связи с увеличением добычи ГРМ, в зависимости от календарного графика, прогнозируется увеличение эмиссий в виде выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 11 наименований в ориентировочном объеме до 2000 тонн; описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Скрининг воздействия намечаемой деятельности ранее не осуществлялся, заключение о результатах скрининга воздействия в отношении намечаемой деятельности не выдавалось.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест: Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан. Территория работ находится в 40- 70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау –автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км). Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 2 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Успеноюрьевка – 20 км. Географические координаты месторождения - 52°29′сев.ш. и 69°42′вост.д. Площадь Райгородского рудного поля включает в себя месторождение Северный Райгородок (СРГ) и месторождение Южный Райгородок (ЮРГ). Месторождения Северный и Южный Райгородок с объектами инфраструктуры расположены на площади 11 км2. Карьеры Северного и Южного Райгородка находятся друг от друга на расстоянии 2 км, дробильная установка и площадки кучного выщелачивания находятся между карьерами, ЗИФ расположена вблизи карьера ЮРГ. Учитывая глубину распространения утвержденных запасов промышленных категорий и отметки вскрывающих выработок, за нижнюю границу действующего горного отвода принята абсолютная отметка минус 275 м для Южного и Северного Райгородка. Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 км2. Координаты угловых точек действующего горного отвода № угловой точки Географические координаты Восточная долгота Северная широта ГрадусыМинуты Секунды Градусы Минуты Секунды 1 69 41 19 52 27 54 2 69 40 16 52 28 10 3 69 40 38 52 28 59 4 69 40 56.021 52 29 42.04 5 69 41 34.7 52 30 6.23 6 69 41 34.81 52 30 12.82 7 69 41 49.14 52 30 18.72 8 69 41 49.312 52 30 24.797 9 69 41 56.699 52 30 24.638 10 69 43 27.35 52 30 6.188 11 69 43 43.061 52 29 58.358 12 69 43 54 52 29 40 Месторождения золота Северный и Южный Райгородок представляют собой тип порфирово-эпитермальной рудно-магматической системы в аккреционной континентальной окраине. Райгородское рудное поле приурочено к одноименной вулканотектонической структуре. Выбор данного места осуществления намечаемой деятельности обусловлен необходимостью осуществления дальнейших операций по освоению месторождения Северный Райгородок (СРГ) и месторождения Южный Райгородок в рамках действующего права недропользования.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Намечаемая деятельность предусматривает дальнейшую

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

добычу золотосодержащих руд месторождения « Северный Райгородок» (СРГ) и «Южный Райгородок» (ЮРГ) открытым способом в границах двух карьеров. Календарный график добычи горной массы определяется из следующих критериев: - годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания с 2026 года составит 580 тыс. тонн; - годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ в 2026 году составит 6,5 млн . тонн, с 2027 года – 6,8 млн. тонн ежегодно. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды был разработан календарный график: - объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигает 24 млн. м3; - максимальная загрузка фабрики по переработке первичной руды – не мнее 6,8 млн. тонн; - максимальное годовое понижение должно быть не более 60 м, оптимальное – 40 м. Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-145 м», по СРГ – «-35 м». Завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – 2039 года. Фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет. Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения Южный и Северный Райгородок составляет 10,298 км2. Проектные границы и параметры карьеров спроектированы по выбранным оптимальным оболочкам. Контуры карьеров отстраивались с учетом включения балансовых запасов при минимально возможном объеме вскрышных пород и обеспечении безопасных условий эксплуатации.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Планом горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок. Исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок – до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года. Разработка карьеров Северный и Южный Райгородок принята круглогодично, без сезонных остановок, при вахтовом методе организации труда в двухсменном режиме, продолжительностью по 12 часов. Продолжительность вахты – 15/15. По мере отработки запасов руды рабочего горизонта производится проходка временного скользящего съезда на нижележащий горизонт. В работе одновременно могут быть задействованы два и более горизонтов с целью обеспечения добычи планируемых объемов товарной руды с содержанием полезного компонента в планируемых величинах. Горно-геологические условия месторождения предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом руды на перерабатывающую фабрику и рудные склады, а вскрышных пород – во внешние отвалы. Основным видом транспорта на всём протяжении эксплуатации карьера является автомобильный. Перед погрузкой горная масса подвергается предварительному рыхлению буровзрывными работами. Периодичность проведения массовых взрывов – 1 раз в 7 дней. Буровзрывные работы на месторождениях предполагается выполнять силами специализированных подрядных организаций, имеющих лицензии на выполнение данного вида работ. Для обуривания горной массы, с учетом физико-механических свойств пород месторождений Северный и Южный Райгородок, климатических условий района и требуемой производительности проектируемых карьеров будут использоваться автономные дизельные станки ударно-вращательного бурения. Отработка рудных тел производится высотой уступа не более 5 метров. Заходка на рудный забой производится со стороны развала взорванной горной массы в сторону борта карьера с зачисткой подошвы забоя. При подходе к граничным контурам оформляется капитальный съезд в соответствии с проектными параметрами съезда, а именно уклон, ширина дороги, обваловки бровки, водосточные канавки. Формирование размеров рабочих площадок основано на следующих требованиях: отработка заходки за один проход экскаватора; обеспечение двухстороннего движения и разворотных площадок для автотранспорта; размещение объектов электроснабжения и вспомогательного оборудования. Ширина рабочих площадок указана для максимальной высоты уступов; при её уменьшении размеры площадок корректируются

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

пропорционально снижению высоты берм безопасности. Принятые элементы системы разработки определяют угол наклона рабочего борта карьера в 40-45°. Параметры транспортных дорог – уклон 8–10%, пологие площадки длиной 50 м через каждые 600 м; ширина проезжей части 27 м (двухполосное движение) и 16 м (однополосное движение на нижних горизонтах).

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Срок реализации намечаемой деятельности, предусмотренный Планом горных работ: - завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – 2039 года. - фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). При реализации намечаемой деятельности по проекту «План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» прогнозируются эмиссии в виде выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 11 наименований в ориентировочном объеме около 2000 тонн в год (в зависимости от добычи горной массы). Прогнозируемые к выбросу загрязняющие вещества: Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества Класс опасности ЗВ Выброс вещества с учетом очистки, т/год 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (класс опасности 2) - 210,804 т/год; 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(КО 3) - 50,303 т/год; 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (КО 3) - 80,266 т/год; 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (КО3) - 10,566 т/год; 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518) (КО2) - 0,5 т/год; 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (КО4) - 250,558 т/год; 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (КО1) - 0,0000003 т/год; 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (КО2) - 0,8т/год; 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)(КО2) - 0,050 т/год; 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (КО4) - 5,0 т/год; 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (КО3) - 1391,115т/год; Итого: 1999,961 т/год. Итоговый перечень и количество выбрасываемых веществ в ходе реализации намечаемой деятельности загрязняющих веществ будет сформирован в рамках процедуры разработки Отчёта о возможных воздействиях согласно требованиям, ст. 72 ЭК РК. Выделение веществ, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом в результате намечаемой деятельности, не предусматривается.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей На территории размещены временные биотуалеты, в соответствии с общими санитарными правилами. Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов. На площадке расположено два существующих отстойника полезным объемом 10 000 м3 и 60 000 м3. Сборный отстойник объемом 60 000 м 3 и площадью 13 743,1 м2 предназначен для сбора карьерных вод. Подземные воды из карьеров перекачиваются в сборный отстойник системы

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

оборотного водоснабжения с помощью насосных станций и далее из сборного отстойника осуществляется забор воды насосной станцией с подачей ее на собственные нужды месторождения. Илоотстойник объемом 10 000 м3 и площадью 2 000 м2 предназначен для сбора паводковых и дождевых вод во время дождей и весеннего паводка. Проектом не предусматривается сброс сточных вод. В связи с чем, расчёты количества сбросов загрязняющих веществ в рамках намечаемой деятельности не проводились.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. В процессе производственной и хозяйственной деятельности по освоению месторождений Южный и Северный Райгородок по проекту « План горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» прогнозируется изменение следующих видов отходов: 1) Вскрышные породы (01 01 01), в т. ч. по годам: Ед. изм. ИТОГО 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 Вскрыша ЮРГОбъем Тоннаж т 181 104 322 11 455 393 19 542 935 19 047 970 18 320 295 17 211 423 16 606 155 18 608 109 14 156 866 13 775 155 11 483 518 6 187 386 6 864 588 5 684 409 2 160 120 Транспортируются автосамосвалами на отвалы вскрышной породы. 2) Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01), в т. ч. по годам: Ед. изм. ИТОГО 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 Забалансовая руда (вскрышная порода) ЮРГ Тоннаж т 13 042 479 2 157 134 1 030 351 987 485 1 388 644 885 812 873 551 901 270 1 158 478 888 427 581 158 391 217 499 057 381 774 368 849 549 271 Транспортируется автосамосвалами на отвалы забалансовой руды (вскрышной породы). Все остальные отходы остаются без изменения, т.к. предприятие является действующим: - Твердые бытовые отходы (код 20 03 01) – 125 т/год. - Отработанные масла (13 02 06*) – 30 т/год. - Ветошь промасленная (15 02 02*) – 3,81 т/год. - Металлическая тара из-под нефтепродуктов (16 07 08*) – 0,3 т/год. - Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ) (15 02 02*) – 21,343 т/год. - Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*) – 1,5 т/год. - Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*) – 0,8555 т/год. - Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*) – 0,03 т/год. - Замазученный песок (17 05 03*) – 3 т/год. - Нефтесодержащий осадок ливневых стоков АЗС (13 05 08*) – 0,2 т/год. - Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*) – 9,0 т/год. - Отходы медицинские (18 01 03*) – 0,1 т/год. - Мешки полипропиленовые из-под цианидов (15 01 10*) – 10,0 т/год. - Бочки металлические из-под цианидов (15 01 10*) – 90,0 т/год. - Лампы ртутные отработанные (20 01 21*) – 0,066 т/год. - Отработанные автопокрышки (16 01 03) – 46,57 т/год. - Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19) – 0,03 т/год. - Огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,15 т/год. - Бумажная и картонная упаковка (15 01 01) – 62,038 т/год. - Пластиковая упаковка (15 01 02) – 17,871 т/год. - Мешки полипропиленовые (15 01 02) – 30,171 т/год. - Лом деревянных паллет (15 01 03) – 100,0 т/год. - Фильтрующая ткань (пылеочистных сооружений) (15 02 03) - 1,2 т/год. - Стеклобой (16 01 20) – 7,199 т/год. - Фильтры воздушные автомобильные отработанные (16 01 99) – 0,2 т. - Электронное оборудование офисной техники (16 02 14) – 2,5 т/год. - Отходы и лом черных металлов (17 04 05) – 25,0 т/год. - Отходы строительные (17 09 04) – 1,5 т/год. - Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05) – 0,06 т/год. - Отходы резины (19 12 04) – 30,0 т/год. - Отходы пластика (20 01 39) – 0,5 т/год. Вывозятся согласно договору со специализированным оператором. Ориентировочный объем накопления отходов - 619,9935 т/год Ориентировочный объем захоронения отходов, т/год Вскрышные породы (СРГ и ЮРГ) 39488240 50026072 50296501 49304364 47755153 47638628 45116502 40132131 44614011 43134679 32420629 29778130 21401715 9196811 4761353 Забалансовая руда (вскрышные породы) (СРГ и ЮРГ) 2773330 1963749 1806074 3261660 3076269 2574268 2789136 3154072 2684391 2114618 879011 740158 886117 1449869 549271 Итого захоронение: 2026 год - 42261570 т/год; 2027 год - 51989821 т/год; 2028 год - 52102576 т/год; 2029 год - 52566024 т/год; 2030 год - 50831423 т/год; 2031 год - 50212895 т/год; 2032 год -

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

47905638 т/год; 2033 год - 43286203 т/год; 2034 год - 47298402 т/год; 2035 год - 45249298 т/год; 2036 год - 33299640 т/год; 2037 - 30518287 т/год; 2038 год - 22287832 т/год; 2039 год - 10646680 т/год; 2040 год- 5310624 т/год. Итоговый перечень и количество образующихся отходов в ходе реализации намечаемой деятельности будет сформирован в рамках процедуры разработки Отчёта о возможных воздействиях согласно требованиям ст. 72 ЭК РК. Выделение веществ, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом в результате намечаемой деятельности, не предусматривается.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция);
2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);
3. Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами;
4. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
5. Предусмотреть расположение вскрышной породы во внутренних отвалах;
6. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.
7. Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в период эксплуатации.
8. Добавить информацию о наличии вблизи участка проектируемых работ лесных хозяйств.
9. Указать, в каком объеме на каждый участок (отвал, склад и тд.) используется вода на пылеподавление. Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию приложения 3 Экологического кодекса РК. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.
10. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).
11. Согласно пп.1) п.4 ст.72 представить информацию о местах размещения твердобытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.
12. Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или

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

совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

13. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;

2) подготовка отходов к повторному использованию;

3) переработка отходов;

4) утилизация отходов;

5) удаление отходов.

14. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

15. Необходимо привести компонентно-качественную характеристику вариантов воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности при возможных аварийных ситуациях вариантов разработки месторождения (источники, виды, степень и зоны воздействия, в том числе вид, состав, ориентировочные объемы загрязняющих веществ, характер образующихся отходов производства и потребления - вид, объем, уровень опасности).

16. Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

17. На всех этапах осуществления намечаемой деятельности предусмотреть мероприятия по пылеподавлению.

18. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

19. В отчете предоставить полную техническую характеристику оборудования.

20. Необходимо предусмотреть работы по пылеподавлению.

21. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.

22. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций.

23. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу;

24. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов;

25. Необходимо рассмотреть вопрос по размещению вскрышных пород во внутренних отвалах и дальнейшего их использования на обвалование карьеров, внутрикарьерных дорог с целью уменьшения размещения отходов согласно п. 3 ст. 360 Кодекса, п. 1 ст. 397 Кодекса

26. Так как проектными решениями планируется использование технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).

27. Согласно п.2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1)содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

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

28. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройства стихийных свалок мусора и строительных отходов.

29. Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности;

30. Учесть требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года No 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании»:

Территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию.

1. Если иное не предусмотрено настоящей статьёй, запрещается проведение операций по недропользованию:

1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности;

2) на территории земель населённых пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров;

3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырёхсот метров;

4) на территории земель водного фонда;

5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения;

6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведённых под могильники и кладбища;

7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров –без согласия таких лиц;

8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;

9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд;

10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан

Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, для проведения геологоразведочных работ, добычи полезных ископаемых в соответствии со статьей 237 Экологического кодекса РК и требованиями статьи 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» , также должно быть обеспечено неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных и необходимо согласовать мероприятия с Комитетом лесного и животного мира МЭГПР РК.

31. Необходимо исключить риск нахождения объекта на места расположения исторических, архитектурных памятников, особо охраняемых природных территорий. Предоставить согласования уполномоченных органов;

32. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

33. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания

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

государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно ст. 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2024 года № 58).

Департамент экологии по Акмолинской области:

1. Необходимо учесть требования п.6 ст. 50 Экологического Кодекса (далее – Кодекса): «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств»;

2. При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».

3. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 Кодекса;

4. Согласно представленного заявления, планом горных работ фактический срок эксплуатации по месторождению Южный Райгородок -15 лет, Североный Райгородок -14 лет. В соответствии со ст.120 Кодекса, экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в разрешении, но не более чем на десять лет. Необходимо привести сроки в соответствие с требованиями законодательства и соблюдать временные рамки.

5. Согласно ст 193 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» срок действия лицензии на разведку твердых полезных ископаемых составляет шесть последовательных лет. При дальнейшей разработке проектной документации необходимо указать детализировать продолжительность и этапы разведочных работ в рамках срока действия лицензии.

6. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 Кодекса;

7. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;

8. Необходимо предусмотреть раздельный сбор отходов согласно статье 320 Кодекса. А также, в ходе производственной деятельности образуются опасные отходы, необходимо учесть требования ст. 336,345 Кодекса;

9. Согласно проектным решениям, представленным в Заявлении, предусматривается проведение буровзрывных работ. В этой связи при дальнейшей разработке проектной документации необходимо согласовать намечаемую деятельность с РГУ Департамент промышленной безопасности.

10. При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».

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

11. При заборе воды из дренажнх вод карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок необходимо соблюдать требования ст.220-221 Кодекса.

12. Согласно представленной информации в заявлении о намечаемой деятельности планируется расширение горного отвода. В этой связи при дальнейшей разработке проектной документации необходимо представить подтверждающий документ уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности согласно ст. 92 Кодекса.

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области:

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» *(далее - Кодекс)*, приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;

2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;

3) зонам санитарной охраны;

4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (*далее – СЗЗ)* действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

В соответствии Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 *(далее – Санитарные правила)*:

1) горно-обогатительные комбинаты - I класс опасности с размером СЗЗ 1000 м;

2) гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения II класс опасности с размером СЗЗ 500 м.

СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Проекты СЗЗ разрабатываются для объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека для обоснования размеров СЗЗ, в диапазонах, указанных в пункте 6 настоящих Санитарных правил.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ

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

объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

Кроме того, необходимо необходимо соблюдать следующие требования в сфере санитарно – эпидемиологического благополучия населения:

- установление и соблюдение размера санитарно – защитной зоны (предварительная и окончательная);

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «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».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся как оказание государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

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

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области:

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

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 пункта 50, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древеснокустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов:

Согласно географическим координатам производственного участка ближайший к лицензионному участку водный объект находится на расстоянии около 2500 метров от реки Аршалы.

В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима иешеекских условий их хозяйственного использования» в Бурабайском районе водоохранная полоса реки Аршалы имеет ширину 35-40 метров, водоохранная зона-500 метров.

В этой связи, согласно вышеуказанным географическим координатам лицензионный участок ТОО «RG Gold» находится вне водоохранной зоны реки Аршалы.

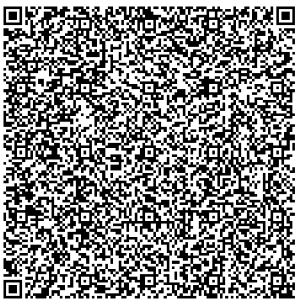
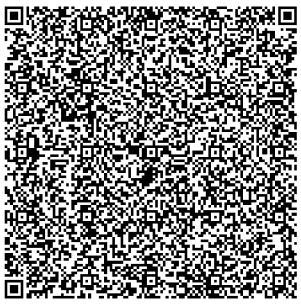
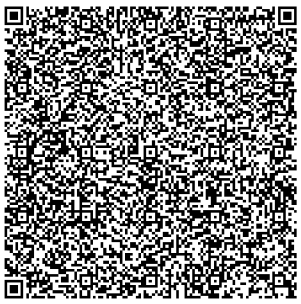
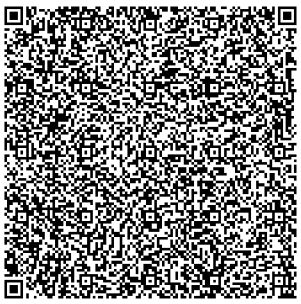
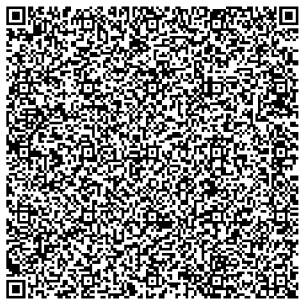
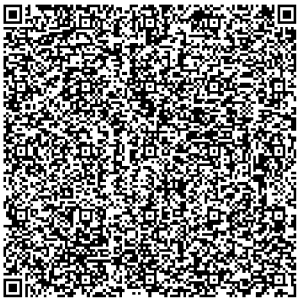
В соответствии со статьей 50 Водного кодекса РК размещение предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, а также условия производства строительных и других работ осуществляются бассейновыми инспекциями.

Примечание: в соответствии с пунктом 5 статьи 92 Водного кодекса РК, «на проведение операций по недропользованию в контурах мест и участков подземных вод, используемых или используемых для питьевого водоснабжения, захоронения радиоактивных и химических отходов, мусора, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод размещение запрещено"» Для подтверждения качества питьевой воды на отсутствие подземных вод рекомендуется обратиться в уполномоченный орган по изучению недр.

Заместитель председателя **А. Бекмухаметов**

Исп. Зинелова А.

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

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



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений»

Номер: KZ43VVX00311285
Дата: 12.07.2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

ТОО «RG Gold»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений»

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «RG Gold». Республика Казахстан, 021700, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Абылай Хана, д.73. БИН: 130740005369. Тел.: +7 (71636) 2-13-19, 2-13-20, Факс: +7(71636) 2-13-21,2-13-22. http: //www.rggo1d.kz. E-mail: info@rggold.kz.

Разработчик: ТОО «Два Кей», Республика Казахстан, г. Алматы, 050036, ул. Тлендиева, 258 В. +7 727 376 62 60, INFO@2K.KZ. Генеральный директор – Каменский Н.Г.

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса РК *(далее – Кодекс).*

Намечаемая деятельность входит в раздел 1 «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным» приложения 1 к Кодексу и классифицируется как «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га» (п. 2.2 раздела 1 приложения 1 к Кодексу).

Намечаемая деятельность относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (п. 3.1. «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» раздела 1 приложения 2 к Кодексу).

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ76VWF00073868 от 24.08.2022 г.

Протокол общественных слушаний от 21.09.2023 года.

12.10.2023г. выдано положительное Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду (№KZ40VVX00263227).

11.07.2024г. поступило Заявление (№KZ32RVX01121536) в соответствии со статьей 44 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», с просьбой внести

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

корректировки в разрешительный документ №KZ40VVX00263227 от 12.10.2023г., согласно обращению ТОО «RG Gold» от 3 июля 2024г. №3Т-2024-04585712, была допущена техническая ошибка при выдаче Заключения.

4. Технические характеристики намечаемой деятельности.

Площадь Райгородского рудного поля включает в себя месторождение Северный Райгородок (координаты центра отвода - 52°29'33.91"С; 69°42'43.77"В) и месторождение Южный Райгородок (координаты центра отвода - 52°28'28.65"С; 69°41'7.78"В), расположенные в Бурабайском районе Акмолинской области на расстоянии 60 км к юго-западу от г. Щучинск.

Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 1,5 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Успено-Юрьевка – 20 км. С юго-запада на расстоянии 2 км протекает река Аршалы. С севера на расстоянии 2,0 км расположено озеро Шибындыколь.

Карьеры расположены в непосредственной близости к горно-металлургическому комплексу по добыче и переработке окисленных золотосодержащих руд Райгородского рудного поля.

В районе площади отсутствуют детские и санаторно профилактические медицинские учреждения, зоны отдыха, заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты. Выбор места осуществления намечаемой деятельности обусловлен расположением границ месторождения.

Согласно техническому заданию, добыча руды с карьеров Северный Райгородок (СРГ) и Южный Райгородок (ЮРГ) должна обеспечивать фабрику первичной рудой в количестве не менее 5 млн тонн ежегодно.

Исходя из балансовых минеральных запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок отработки карьеров составит 18 лет (с 2023 по 2040 гг.).

Разработка карьеров предполагается: по ЮРГ – до отметки «-90 м», по СРГ – «+65 м».

Размещение вскрышных пород месторождений предусматривается на внешних отвалах. Вскрышные породы месторождений представлены покровными породами, породами коры выветривания, сульфидными породами и забалансовыми рудами.

Отвалы вскрышных пород отсыпаются в семь ярусов, высотой 10 метров. Учитывая неровность рельефа и общий уклон поверхности, при моделировании отвалов определены реальные площади отвалов, которые составляют 1134 тыс. м^2 для отвала месторождения Северный Райгородок и 2273 тыс. м^2 для Южного Райгородка.

При разработке месторождений предусмотрена транспортировка руд автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Основная масса добываемой руды будет размещаться в складах, расположенных на юго-восточном борту карьера Южного Райгородка. Предварительно под рудные склады отсыпана подушка из вскрышных пород месторождения.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является предварительное удаление и хранение почвенно-плодородного слоя (ППС) со всей территории строительства, для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации карьеров и для покрытия неплодородных площадей.

Почвенно-плодородный слой удаляется до начала горных работ, и складируется в отдельные временные склады ППС. Мощность снятия ППС в районе работ принята равной 0,45 м.

На момент проектирования на месторождениях уже имеются 4 склада ППС, которые в процессе дальнейшей эксплуатации будут пополняться.

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

Часть снимаемого ППС (с территории карьера Северного Райгородка) не будет размещаться на складе, т. к. непосредственно после удаления будет использована для рекультивации отвала ОПП №1 согласно утвержденному «Плану ликвидации после отработки окисленных и смешанных руд Райгородского рудного поля в Акмолинской области».

Проектирование ОППС №6 было выполнено с учетом будущего складирования на его территории плодородного слоя с территории размещения фабрики.

Основными альтернативными вариантами, рассмотренными в рамках настоящего Отчета, явились различные способы планировки объекта. Корректировка действующего плана горных выполняется с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений. Согласно рекомендациям, План горных работ должен содержать решения по оптимизации карьеров с учетом последствий оползневых явлений.

Были рассмотрены варианты как сохранения существующей планировки объекта, так и различные варианты контуров карьеров, расположения отвалов, складов и других объектов.

К реализации принят вариант, предусматривающий частичную переэкскавацию ОПП №1, перемещение рудных складов (первичные руды) СРГ, как наиболее безопасный с точки зрения оползневых явлений.

5. Ожидаемые воздействия на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух.

Как показывают результаты расчетов при производстве добычных и разведочных работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при добыче.

Количество источников выбросов на месторождении, задействованных данным проектом, составит 17 единиц, все источники относятся к неорганизованным. Предельные эмиссии составляют 337.779011 т/год.

Пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах применяется на этапе буровзрывных работ при добыче открытым способом. Данные меры предполагают осуществление следующих мероприятий:

- предварительное орошение рабочего участка;
- использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием;
- предварительное орошение буровых скважин.

Кроме того, эти меры могут сочетаться со следующими дополнительными мероприятиями:

- проведение взрывных работ в соответствии с погодными условиями, проведение буровзрывных работ ограничивается при скорости ветра более 12 м/с;
- внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ;
- применение неэлектрических систем взрывания.

При предварительном орошении буровых скважин концентрация пыли на расстоянии 50-100 м от скважины снижается до 1-5 мг/м^3. Предварительное увлажнение массива для экскавации обеспечивает эффективность пылегазоподавления до 80 %.

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

Орошение пылящих поверхностей применяется на различных этапах при добыче открытым способом (буровзрывные работы, выемочнопогрузочные работы, транспортировка, отвалообразование, складирование). Орошение, во время добычи открытым способом, а также в процессе отвалообразования, осуществляется с применением оросительных, распылительных, дождевальных установок (спринклеры).

В процессе добычи открытым способом эффективность пылеподавления достигает:

- 80 % — при взрывных работах;
- 80 % — при выемочно-погрузочных работах;
- 80 % — при гидрообеспыливании автодорог (50 %-70 % для нежесткого покрытия, 95 % — 100 % для твердого покрытия).

Воздействие на водные ресурсы

Водоснабжение

При штатной численности работников карьеров 1200 м и норме потребления воды на одного работающего 2 л/сут общая годовая потребность в воде питьевого качества составит 876 м3/год. Вода доставляется на участки работ в термосах емкостью 20-30 л. Источником питьевого водоснабжения карьеров является гидрогеологическая скважина №10993 с эксплуатационными запасами в количестве 1434 м3/сут, категории С2. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды не изменится.

Непосредственно в карьерах техническое водоснабжение заключается исключительно в целях осуществления мероприятий по пылеподавлению в сухое время года (полив дорог, рабочих площадок, смачивание взрываемых блоков, увлажнение поверхности отвалов).

Источником технического водоснабжения являются пруды-накопители карьерных вод. Вода доставляется в карьер с помощью поливомоечных машин.

Водоотведение

Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из и биотуалетов будут периодически вывозиться на ближайшие очистные сооружения. Общий объем вывозимых хозяйственно-бытовых сточных вод составит 876 м3/год.

Отвод подземных и поверхностных вод с карьеров «Южный» и «Северный» при открытом водоотливе осуществляется переносными насосными установками из водосборника (зумпфа) в пруды-накопители.

Размещение вскрышных пород месторождений предусматривается на внешних отвалах, расположенных на юго-восточном борту карьера Южный Райгородок и северо-западном борту карьера Северный Райгородок.

В глинистых породах, слагающих отвалы, дополнительное увлажнение за счѐт поверхностных вод, почти всегда приводит к ухудшению прочностных свойств грунтов. По внутреннему контуру отвалов предусматривается водоотводная канава (дренаж) для сбора и отвода поверхностных осадков в пруды-накопители.

Пруды-накопители общим объемом 70000 м3 предназначены для сбора карьерных вод и осветления. Площадь пруда-накопителя №1 объемом 10000 м3 составляет 2000 м2. Площадь пруда-накопителя №2 объемом 60 000 м3 составляет 13743,1 м2. Из пруда-накопителя №2 производится забор воды насосной станцией с подачей ее на собственные нужды месторождения.

В качестве противофильтрационного экрана пруда-накопителя предусмотрена геомембрана.

В природные водные объекты сброс загрязняющих веществ отсутствует.

Эмиссии загрязняющих веществ с карьерными водами в пруды-накопители - 3395,85808 т/год.

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

Отходы производства и потребления.

Непосредственно на месторождении при добыче будут образовываться:

- вскрышная порода;
- смешанные коммунальные отходы;
- вышедшие из строя лампы освещения территории карьеров;
-отходы профилактического обслуживания техники (ткани для вытирания);
- тара из-под взрывчатых веществ.

Предельные количества накопления отходов, образующихся в карьерах 2023 г.– 119,2675 т/год, 2024 г. – 118,8675 т/год, 2025 г. – 117,6875 т/год, 2026 г. – 118,7707 т/год, 2027 г. – 117,6475 т/год, 2028 г. – 117,7915 т/год, 2029 г. – 118,5379 т/год, 2030 г. – 117,7387 т/год, 2031 г. – 118,5499 т/год, 2032 г. – 118,5235 т/год.

Предельные количества захоронения отходов, образующихся в карьерах (вскрышная порода, включая забалансовую руду (отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых): 2023 г.– 24759,2 тыс. т/год, 2024 г. – 22517,79 тыс. т/год, 2025 г. – 32237,09 тыс. т/год, 2026 г. – 28452,19 тыс. т/год, 2027 г. – 26424,8 тыс. т/год, 2028 г. – 25201,96 тыс. т/год, 2029 г. – 28141,11 тыс. т/год, 2030 г. – 29433,47 тыс. т/год, 2031 г. – 30130,95 тыс. т/год, 2032 г. – 32830,48 тыс. т/год.

6. В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учитывать следующие рекомендации и требования Кодекса.

1. На последующих стадиях проектирования предоставить подтверждающий документ о наличии или отсутствию подземных вод питьевого назначения на участке проведения работ в соответствии с ст. 224,225 Кодекса и п.2 ст. 120 Водного кодекса РК.

2. В плане мероприятий по охране окружающей среды предусмотреть мероприятия по снижению шумового воздействия при проведении буровзрывных работ.

3. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

4. Рассмотреть возможность проведения дополнительных замеров при закладке самого мощного взрыва и предоставить результаты проведенных исследований в Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и населению ближайших населенных пунктов.

Вывод: Представленный проект Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

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

Приложение

Представленный проект Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений соответствует Экологическому законодательству РК.

Дата размещения проекта отчета на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды - 21.08.2023 год.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа**:**

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

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика;

3) в средствах массовой информации: газета «Луч» № 32 (11091) от 10.08.2023 г., телеканал «KOKSHE» эфирная справка №01-26/239 с 09.08.2023г.;

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: Доска объявлений здания школы.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 22.08.2023 года.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – +7(71636)2-13-19, 2-13-20, info@rggold.kz

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

Сведения о процессе проведения общественных слушаний:

- общественные слушания проведения проведены 21 сентября 2023 в 10:00, Место проведения: Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский с.о., с. Николаевка, ул. А.С.Куницы, 21, КГУ «Общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза А.С.Куницы села Николаевка отдела образования по Бурабайскому району управления образования Акмолинской области» присутствовали 24 человека, при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

- общественные слушания проведения также проведены 21 сентября 2023 в 15:00, Место проведения: Акмолинская область, Буландыкский район, Ергольский с.о., с. Гордеевка, ул. Центральная, 24, КГУ «Основная средняя школа села Гордеевка отдела образования по Буландынскому району управления образования Акмолинской области» присутствовали 15 человека, при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

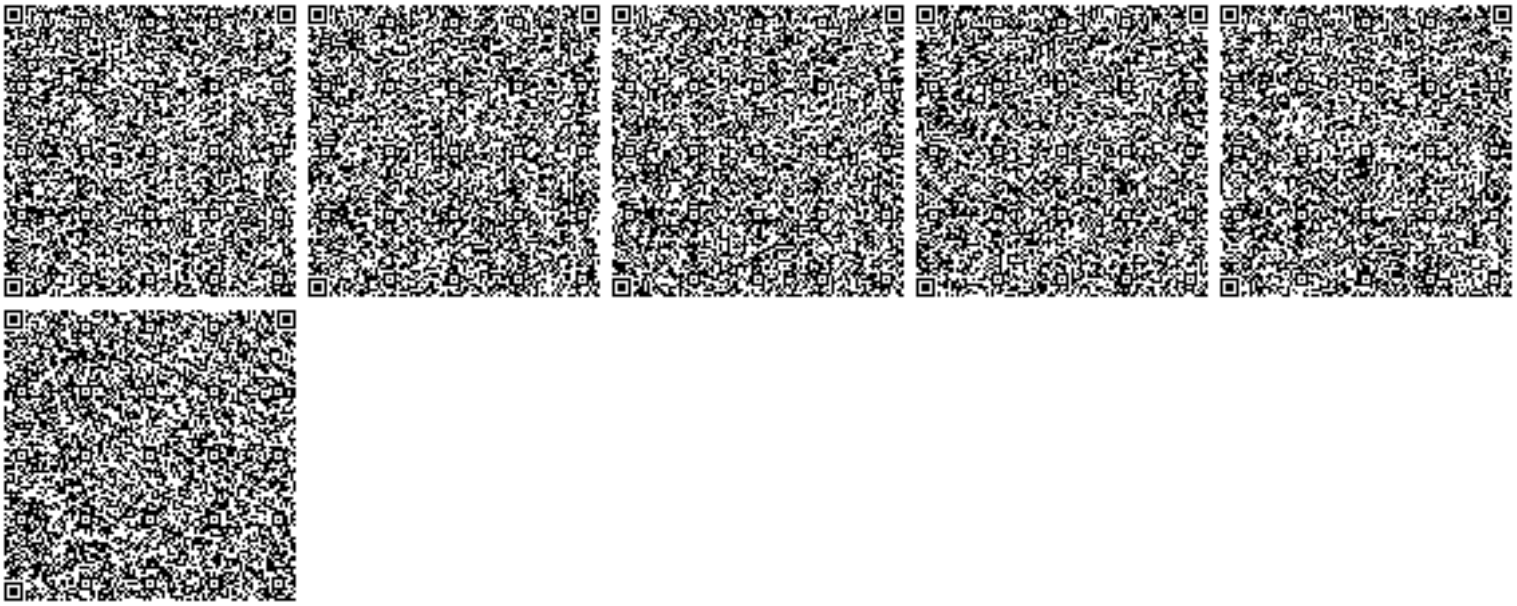
- общественные слушания также проведены в режиме онлайн 21 сентября 2023г, на платформе Zoom.

Протокол размещен на Едином экологическом портале *https://ecoportal.kz/* и на сайте местного исполнительного органа, в разделе «Общественные слушания»

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

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справки и письма от Госорганов

Ақмола облысы мәдениет басқармасының "Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., ӘЛІМЖАН БАЙМҰҚАНОВ көшесі 23

Коммунальное государственное учреждение "Центр по охране и использованию историко-культурного наследия" управления культуры Акмолинской области

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, улица АЛИМЖАН БАЙМУКАНОВ 23

12.02.2026 №ЗТ-2026-00380843

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold"

На №ЗТ-2026-00380843 от 29 января 2026 года

Сіздің 29.01.2026ж. №ЗТ-2026-00380843 өтінішіңізге 2026 жылғы 12 ақпандағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған № 23 акті Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры-Ж.К.Укеев және маман Билялов К.Б. «RG Gold» ЖШС сұранысы бойынша, Ақмола облысы, «Северный и Южный райгородок» кен орынында жанында орналасқан тарихи-мәдени мұра объектілерінің болуы немесе болмауы туралы көрсетілген координаттар бойынша аумақты зерттеу қорытындысын жасады: № точек Географиялық координаттары Солтүстікендік Шығыс бойлық 1 52.2754 69.4119 2 52.2810 69.4016 3 52.2859 69.4038 4 52.2942,04 69.4056,021 5 52.306,23 69.4134,7 6 52.3012,82 69.4134,81 7 52.3018,72 69.4149,14 8 52.3024,797 69.4149,312 9 52.3024,638 69.4156,699 10 52.306,188 69.4327,35 11 52.2958,358 69.4343,061 12 52.2940 69.4354 Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады. Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 (үш) жұмыс күн ішінде хабарлау қажет. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар. Директор Ж. Укеев Маман К. Билялов Акт № 23 Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 12 февраля 2026 года Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и специалистом - К.Б. Билялов КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «RG Gold» сделано заключение по изучению территории по указанным координатам о наличии или отсутствии на ней объектов историко-культурного наследия расположенного месторождений «Северный и Южный райгородок» в Акмолинской области с координатами угловых точек: № точек Координаты угловых точек Северная широта Восточная долгота 1 52.2754 69.4119 2 52.2810 69.4016 3 52.2859 69.4038 4 52.2942,04 69.4056,021 5 52.306,23 69.4134,7 6 52.3012,82

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

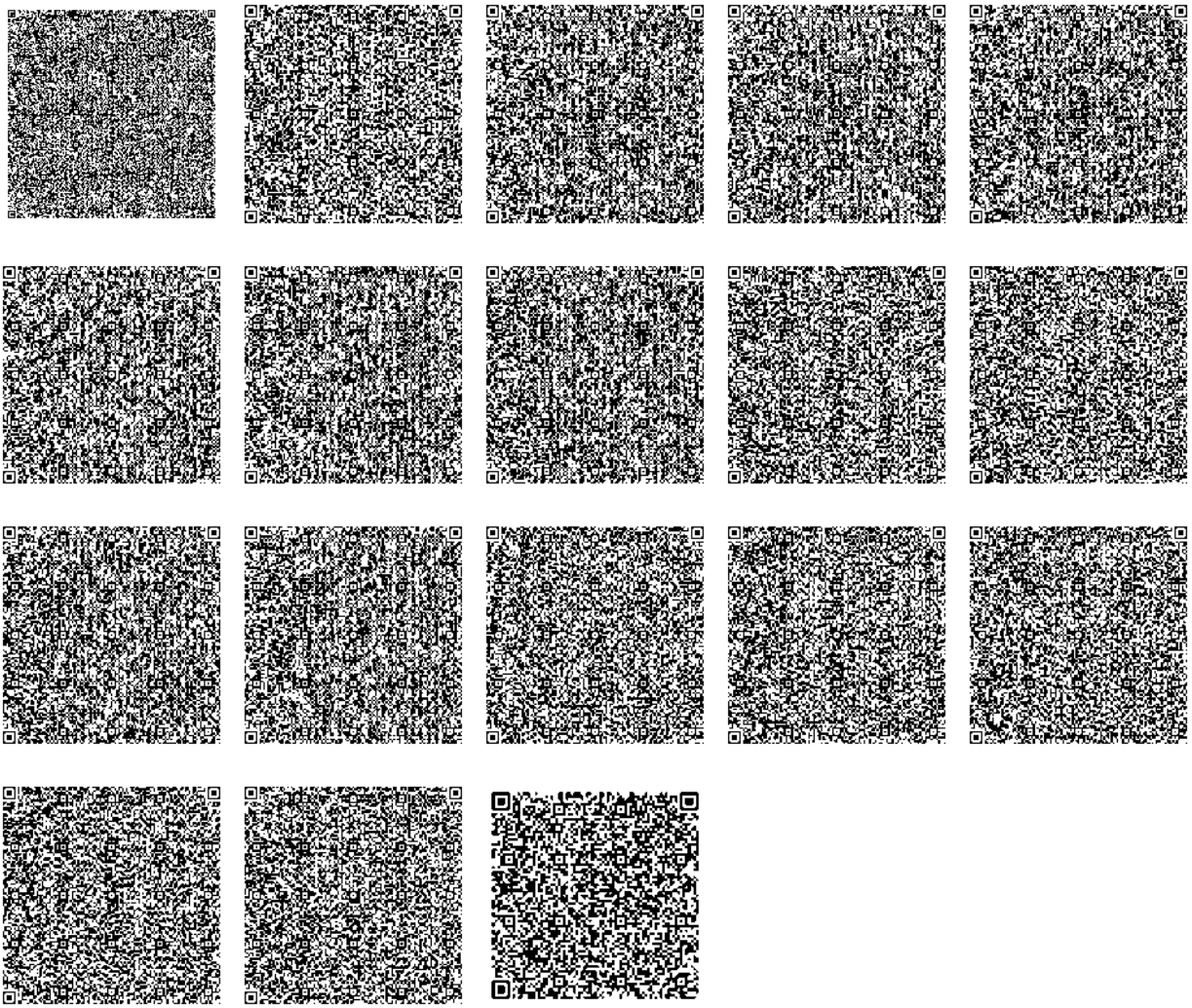
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

69.4134,81 7 52.3018,72 69.4149,14 8 52.3024,797 69.4149,312 9 52.3024,638 69.4156,699 10 52.306,188 69.4327,35 11 52.2958,358 69.4343,061 12 52.2940 69.4354 В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено. В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

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 **УКЕЕВ ЖАСУЛАН КАРИМУЛЫ**



Орындаушы

БИЛЯЛОВ КАНЫБЕК БАКЫТЖАНОВИЧ

тел.:

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.

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Есіл бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин көшесі 29

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, район Сарыарка, улица Сәкен Сейфуллин 29

11.02.2026 №ЗТ-2026-00379979

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold"

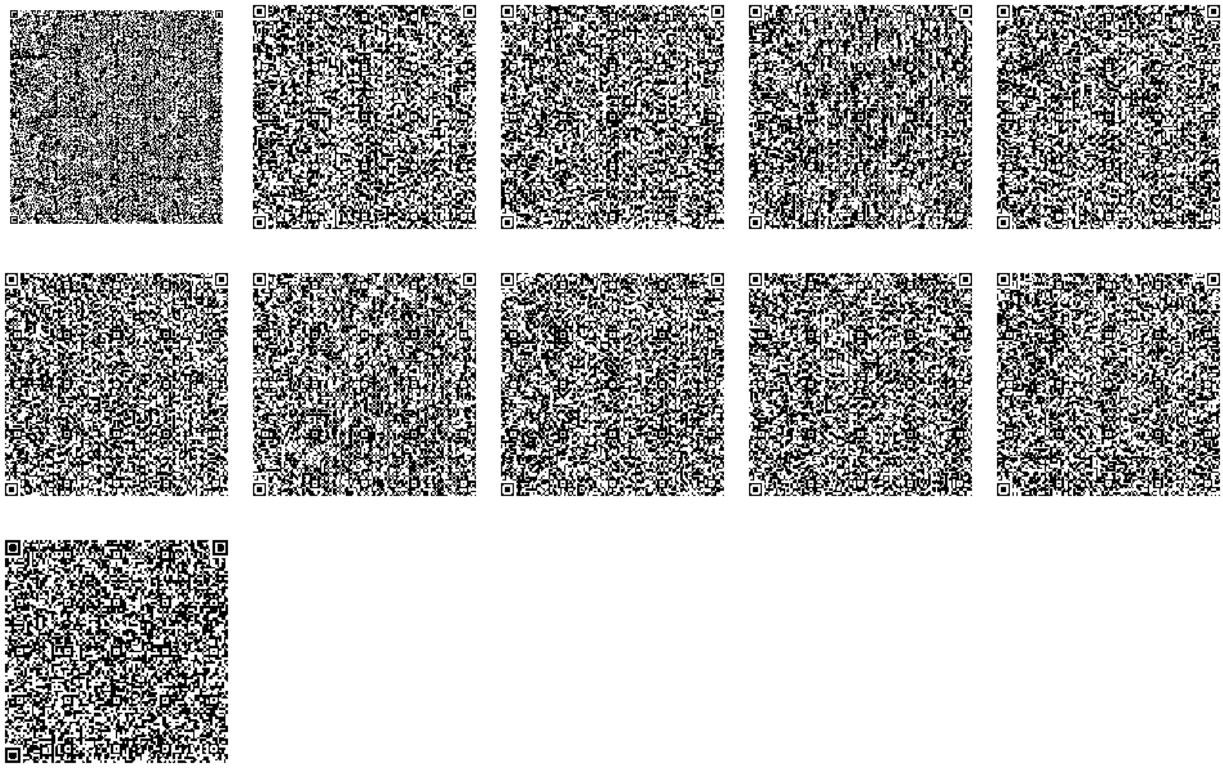
На №ЗТ-2026-00379979 от 29 января 2026 года

РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по регулированию, охране и использования водных ресурсов КРОИВР МВРИ РК», рассмотрев в пределах компетенции Ваше обращение №ЗТ-2026-00379979 от 29.01.2026г., касательно предоставления информации о наличии или отсутствии водных объектов, водоохранных зон и полос в границах территории горного отвода ТОО «RG Gold» к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», сообщает следующее: Определение водных объектов на территории горного отвода ТОО «RG Gold» (далее – горный отвод) базировалось на применении геоинформационной программы Google Earth Pro (далее – программа). Согласно программе ближайший поверхностный водный объект к горному отводу река Аршалы, на ростоянии около 1500 м. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования», ширина водоохранной полосы реки Аршалы в Бурабайском районе составляет 35-40 метров, ширина водоохранной зоны-500 метров. Исходя из выше изложенного, территория горного отвода не относится к землям водного фонда, водоохранным зонам и полосам. Дополнительно сообщаем, в случае несогласия с данным ответом, Вы, вправе обжаловать в вышестоящие органы или непосредственно в суд в порядке, предусмотренным статьей 91 административного процедурно-процессуального кодекса республики Казахстан от 29 июня 2020 года. В соответствии со ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» ответ выдан на языке обращения.

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.

И.о. руководителя **СЕРӘЛІ АЙБЕК СӘРСЕНҰЛЫ**



Исполнитель

ТОҚБАЙ АСЫЛХАН БОЛАТҰЛЫ

тел.: 7719044505

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.

"Ақмола облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай көшесі 89

Государственное учреждение "Управление ветеринарии Акмолинской области"

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, улица Абая 89

30.01.2026 №ЗТ-2026-00380932

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold"

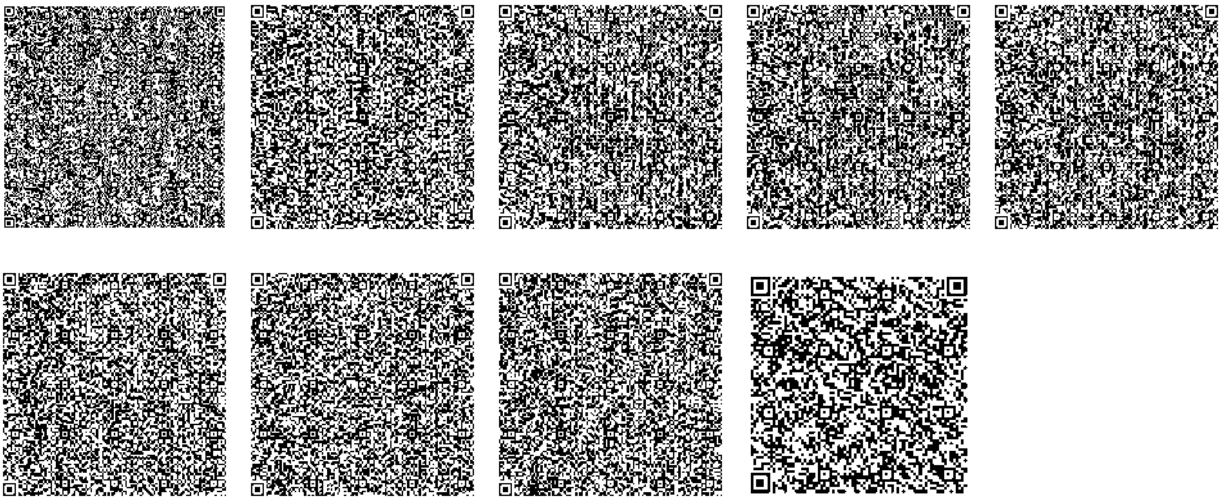
На №ЗТ-2026-00380932 от 29 января 2026 года

29.01.2026 год №ЗТ-2026-00380932 ТОО «RG Gold» нас. пункт Щучинск, ул. Ауезова, дом 80 БИН: 130740005369 Тел: +77054864387 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее: На территории горного отвода к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», в пределах указанных координат и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. И.о. руководителя А. Сыздыков Исп: Ж. Клушева Тел 504399

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 управления **СЫЗДЫКОВ АГИБАЙ КОКИШЕВИЧ**



Исполнитель

КЛУШЕВА ЖАСМИНА РУСЛАНҚЫЗЫ

тел.: 7162504399

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.

«АКМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000, Көкшетау қаласы, Абай көшесі, 89
тел.:8(7162) 72-29-08, veterinary@akmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
тел.:8(7162) 72-29-08, veterinary@akmola.gov.kz

29.01.2026 год №ЗТ-2026-00380932

ТОО «RG Gold»
нас. пункт Щучинск,
ул. Ауезова, дом 80
БИН: 130740005369
Тел: +77054864387

Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее:

На территории горного отвода к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области», в пределах указанных координат и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

И.о. руководителя **А. Сыздыков**

Исп: Ж. Клушева
Тел 504399

Сервистік нөмірсіз блан жарамсыз болып табылады
Бланк без сервисного номера недействителен

000573

"Бурабай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Щучинск қ., Абылай хан көшесі 34, 203

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района"

Республика Казахстан 010000, г.Щучинск, улица Абылай хана 34, 203

09.02.2026 №ЗТ-2026-00496570

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold"

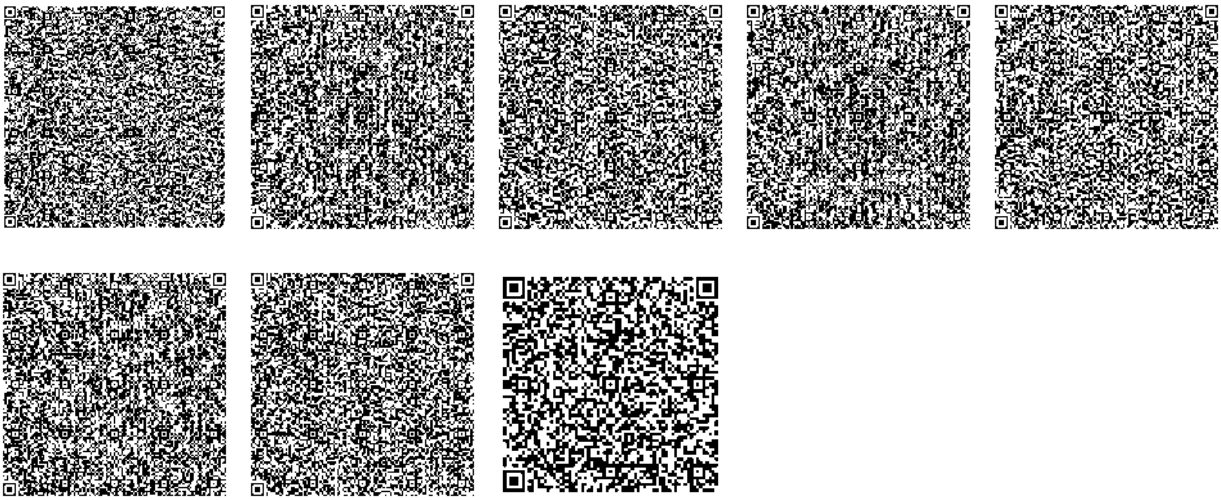
На №ЗТ-2026-00496570 от 5 февраля 2026 года

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района» рассмотрев Ваше заявление №ЗТ-2026-00496570 от 05 февраля 2026 года, направляет Вам запрашиваемую информацию в виде приложения. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2021 № 350-VI, в случае несогласия с ответом, заявитель имеет право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе должностному лицу. Приложение на 1 листе.

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 БАЙСАКАЛОВ БЕКЗАТ БЕКБОЛАТОВИЧ



Исполнитель

ХАЛИУЛИН РУСЛАН РИНАТОВИЧ

тел.: 7085311933

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
обследования зеленых насаждений

«_6_» __февраля_____ 2026 г.

Мы, нижеподписавшиеся – комиссия в составе:

Байсакалов Бекзат Бекболатович – руководитель ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района»

Халиулин Руслан Ринатович – статист ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района»

заказчик:
ТОО «RG Gold»

Обследование проводилась на наличие, отсутствие зеленых насаждении по адресу: Республика Казахстан Акмолинская область, Северный и Южный Райгородок.
В результате обследования установлено:
В границах исследуемого участка зеленых насаждений нет.

Настоящий акт составлен в _2_экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающим право на снос или пересадку зеленых насаждений.

Получил представитель по доверености заказчика
Насирова З.____
(Ф.И.О.) (подпись)

Подписи:
Байсакалов Б.Б. _____
Халиулин Р.Р. _____

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ
БУРАБАЙ АУДАНЫНЫҢ
ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ
ИНСПЕКЦИЯСЫ БӨЛІМІ

021700 ЩучинскқаласыАбылай хан көшесі, 34
7(71636)4-48-10, burabai-jkh@mail.ru
_____ № _____

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИИ
БУРАБАЙСКОГО РАЙОНА

021700 г. Щучинск ул. Абылай хана, 34
Тел.71636/ 4-48-10burabai-jkh@mail.ru

Товарищество с ограниченной ответственностью «RG Gold»
Ли Каивену

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Бурабайского района» рассмотрев Ваше заявление №ЗТ-2026-00496570 от 05 февраля 2026 года, направляет Вам запрашиваемую информацию в виде приложения.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2021 № 350-VI, в случае несогласия с ответом, заявитель имеет право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе должностному лицу.

Приложение на 1 листе.

Б. Байсакалов

Исп. Р. Халиулин
Тел. 2 28 02

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Ақмола облыстыө орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола облысы, Громовой 21

Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Акмолинская область, Громовой 21

30.01.2026 №ЗТ-2026-00380668

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold"

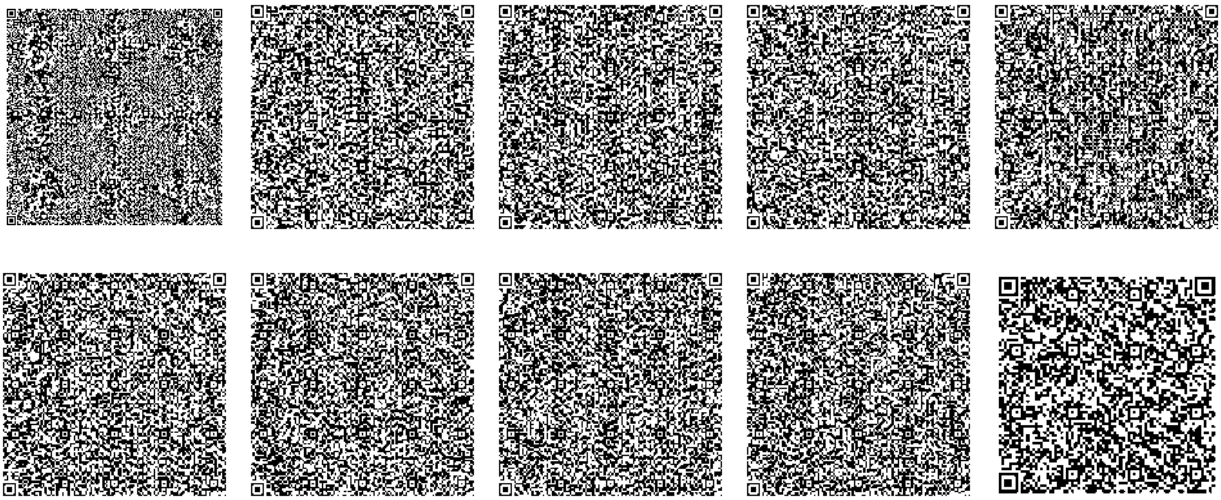
На №ЗТ-2026-00380668 от 29 января 2026 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваш запрос сообщает, что на участке месторождения «Северный и Южный Райгородок», согласно предоставленным географическим координатам, не располагается на землях особо охраняемых природных территориях и государственного лесного фонда, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют. Однако в связи с тем, что вышеуказанный участок располагается на территории охотничьих угодий, которые являются средой обитания объектов животного мира, необходимо учитывать требования статей 12, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

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.

И.о. руководителя инспекции **ТУРУМБАЕВ АРМАН СЕРГЕЕВИЧ**



Исполнитель

ЗЕЙНЕЛОВА АЛИМА МАРАТОВНА

тел.: 7056313649

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Акты на право временного возмездного пользования

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

02.12.2020 г. Көкшетау

№ А-12/624 г. Кокшетау

О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании контракта на недропользование от 19 июня 2000 года №486, дополнений к нему от 13 апреля 2004 года №1379, от 6 мая 2004 года №1410, от 29 октября 2004 года №1543, 15 апреля 2009 года №3249, от 21 мая 2010 года №3589-ТПИ, от 2 октября 2012 года №4156-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4305-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4306-ТПИ, от 30 октября 2014 года №4479-ТПИ, от 26 ноября 2015 года №4722-ТПИ, от 11 декабря 2015 года №4732-ТПИ, от 11 мая 2016 года №4827-ТПИ, от 25 апреля 2019 года №5517-ТПИ, от 4 июля 2019 года №5581-ТПИ, от 14 августа 2020 года №5760-ТПИ, соглашения №12 к договору аренды земельного участка от 17 июня 2014 года №21, акимат Акмолинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок общей площадью 61,69 гектар (нарушенные угодья), расположенный в пределах Новоднепровской площади в административных границах Успеноюрьевского сельского округа Бурабайского района, сроком до 31 декабря 2040 года для проведения разведки с последующей добычей золота по согласованию с первичными землепользователями.

2. Товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» в шестимесячный срок разработать проект рекультивации нарушенных земель и по окончании работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима Акмолинской области Абдыкаликова Г.К.

4. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Исполняющий обязанности
акима Акмолинской области **Г. Абдыкаликов**

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2020.02.12.
Көкшетау қаласы

№ А-12/624
город Кокшетау

«RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жер қойнауын пайдалану мақсаттары үшін уақытша өтеулі ұзақ мерзімге жер пайдалану құқығын беру туралы

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер кодексіне, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы Заңына сәйкес, 2000 жылғы 19 маусымдағы №486 жер қойнауын пайдалану келісімшартының және оған 2004 жылғы 13 сәуірдегі №1379, 2004 жылғы 6 мамырдағы №1410, 2004 жылғы 29 қазандағы №1543, 2009 жылғы 15 сәуірдегі №3249, 2010 жылғы 21 мамырдағы №3589-ТПИ, 2012 жылғы 2 қазандағы №4156-ТПИ, 2013 жылғы 18 қарашадағы №4305-ТПИ, 2013 жылғы 18 қарашадағы №4306-ТПИ, 2014 жылғы 30 қазандағы №4479-ТПИ, 2015 жылғы 26 қарашадағы №4722-ТПИ, 2015 жылғы 11 желтоқсандағы №4732-ТПИ, 2016 жылғы 11 мамырдағы №4827-ТПИ, 2019 жылғы 25 сәуірдегі №5517-ТПИ, 2019 жылғы 4 шілдедегі №5581-ТПИ, 2020 жылғы 14 тамыздағы №5760-ТПИ толықтырулар, 2015 жылғы 17 маусымдағы №21 жер учаскесін жалға беру туралы шарттына №12 келісім негізінде, Ақмола облысының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ**:

1. «RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне бастапқы жер пайдаланушылармен келісім бойынша барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірумен жүргізу үшін Бурабай ауданының Успеноюрьев ауылдық округінің әкімшілік шекарасында Новоднепровский алаңында орналасқан жалпы ауданы 61,69 гектар (бұзылған алқаптар) жер учаскесіне 2040 жылғы 31 желтоқсанға дейін уақытша өтеулі ұзақ мерзімге жер пайдалану құқығы берілсін.

2. «RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі бүлінген жерлерді қалпына келтіру жобасын алты ай мерзім ішінде әзірлесін және жұмыстарды аяқтағаннан кейін жерді одан әрі пайдалануға жарамды қалпына келтірсін.

3. Осы қаулының орындалуын бақылау Ақмола облысы әкімінің орынбасары Ғ.К. Әбдіхалықовқа жүктелсін.

4. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Ақмола облысы әкімінің
міндетін атқарушы **Ғ. Әбдіхалықов**

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы, гектар Площадь, гектар

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы-тіркеу және жер кадастры бойынша Бурабай аудандық бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен **Отделом Бурабайского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области**

Басшы Оразалин **Оразалин Ж.М.**
Руководитель

М.О.
М.П.

20 21 ж/г « 01 » 02

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 75
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) нет (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 75
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет (есть/нет)

*Ескерту Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
*Примечание Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

04.01.03



УАҚЫТША ӨТЕУЛІ (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0372018

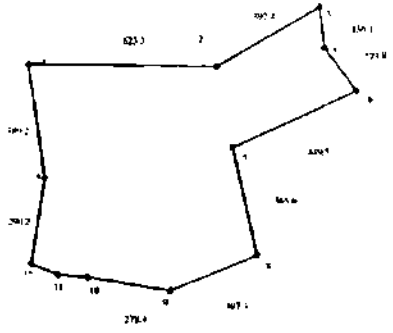
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-171-035-068**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 20 жыл мерзімге
Жер учаскесінің аланы: **61.6900 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірмен жүргізу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **01-171-035-068**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 20 лет
Площадь земельного участка: **61.6900 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для проведения разведки с последующей добычей золота
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0372018

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев а/о әкімшілік шекарасында, Поводнепровский алаңы
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади



Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр
4 - 5	0.0
10 - 11	100.1
11 - 12	95.3

МАСШТАБ 1: 25000

Жер учаскесін жалға беру туралы шарт

Көкшетау қаласы № 57 «15» 12 2020 жылы

Біз төменде қол қоюшылар, бір тараптан **«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» мемлекеттік мекемесі,** деп аталатын басқарма басшы **Алмагүл Аманжолқызы Кадралина** арқылы бұдан әрі «Жалға беруші» және **«RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі сенімхат бойынша өкілі Галым Келдибайұлы Оспанов** арқылы бұдан әрі «Жалға алушы» екінші тараптан, төмендегі туралы осы Шартты жасастық:

1. Шарттың мәні

1.1. Жалға беруші жалға алушыға жер учаскесін 2040 жылдың 31 желтоқсанға дейін мерзімге Ақмола облысы әкімдігінің 2020 жылғы 2 желтоқсандағы № А-12/624 қаулысы негізінде жалға береді.

1.2. Жер учаскесін орналасқан жері және оның деректері:

Мекен-жайы: Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев ауылдық округінің әкімшілік шекарасы, Новоднепровский алаңы;

Көлемі: жалпы алаңы 61,69 гектар;

Мақсатты тағайындалу: барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірумен жүргізу үшін;

Пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау;

Бөлінуі мен бөлінбеуі: бөлшектенеді;

Қадастрлық нөмірі: 01-171-035-068;

Жылсайынғы жалға алу ақысы: 3 571,85 теңге.

2. Жер үшін төлем

2.1. Жер учаскесін жалға алу төлемінің мерзімі мен түрі: жыл сайын жалгерлік ақы Қазақстан Республикасының Салық заңнамасына сәйкес төленеді және Жалға алушымен төленуі қажет. Төлем ҚР Қаржы министрлігі Қазынашылық Комитетінің Бурабай ауданының мемлекеттік кірістер департаментіне БИК KKMFKZ2A, ИИК KZ24070105KSN0000000, код 105315 есеп шотына аударылады.

2.2. Жер учаскесін жалға алу сомасының төлемі бекітілмеген және жер салығын және басқа да төлемдерді есептеу тәртібін реттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгертулерге сәйкес өзгеруі мүмкін.

2.3. Қазақстан Республикасының Салық кодексінің 506 бабына сәйкес жер учаскесін пайдалануға төлем сомасының есебі Жалға берушімен шарттың жағдайлары өзгерген жағдайда қайта қаралуы мүмкін, сондай-ақ ҚР Салық

заңнамасымен бекітілген жер телімін пайдалану төлемін есептеу тәртібіне сәйкес.

2.4. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін жылдық төлемақы сомасы жер учаскесі орналасқан жердегі жер қатынастары бойынша уәкілетті орган жасаған есептемеде белгіленеді.

3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

3.1. Жалға алушының құқығы:

1) жер учаскесін мақсатты тағайындалуына сәйкес пайдалана отырып, жерде дербес шаруашылық шаруашылық жүргізу құқығына;

2) жер учаскесі мемлекет мұқтажы үшін күштеп алғанда шығындарын өтеуге;

3) ауыл шаруашылығы және өзге де дақылдар мен көшеттердің егісі мен екпелеріне, жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған ауыл шаруашылығы мен өзге де өнімге және сатудан алынған табысқа меншік құқығына;

4) жер учаскесін мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп иеліктен шығару кезіндегі шығындарды толық көлемде өтеуге;

5) өз шаруашылығының мұқтажы үшін жер учаскесінде немесе өзіне тиесілі жер учаскелеріндегі жер қойнауындағы кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жерүсті және жерасты суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз, белгіленген тәртіппен пайдалануға, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалануға.

6) өз міндеттерін тиісінше орындаған жағдайда, егер Қазақстан Республикасының заңдарында өзгеше белгіленбесе, осы Шарттың қолданылу мерзімі өткен соң басқа тұлғалар алдында басым құқықпен жаңа мерзімге осы Шартты жасасуға сондай-ақ жер учаскесінің шекарасы өзгермеген жағдайда.

3.2. Жалға алушы міндетті:

1) осы шарт жасалғаны туралы, оның көшірмелері қоса беріліп, оның жасасу мезітінен бастап 5 жұмыс күні ішінде жер учаскелері орналасқан орны бойынша салық органына хабарлама берілсін;

2) осы шарттың 2 бөлімі 2.1. тармағына сәйкес, жер учаскесінің жалға алу сомасын уақытында төлеуге қажет;

3) Жалға берушіден жыл сайынғы төлем көлемін нақтылауға;

4) **салық есебі кезеңі 20 ақпаннан кешіктірмей** жер учаскесін пайдаланғандығы үшін төлем бойынша салық есебін жер учаскесін орналасқан жеріне байланысты салық органдарына есеп беру;

5) егер шарт салық есебі кезеңінен кейін жасалса, ағымдық төлемдер есебін шарт жасалған **келесі айдың 20 кешіктірмей ұсыну қажет;**

6) салық есебі кезеңі басталған соң шарттың мерзімі аяқталса немесе шарт бұзылса ағымдық төлемдер есебін мерзім **аяқталған (бұзылса)соң он күнтізбелік күннен кешіктірмей ұсыну қажет;**

7) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес және Қазақстан Республикасының жер заңнамасының талаптарына және осы Шартта көзделген тәртіппен пайдалануға;

8) іргелес және бекітілген аймақтарды бойынша шараларды санитарлық жағдайда жасау;

9) **Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 33 бабы, 2-т, 6-тш мен 77 бабы, 3-тармағы талаптарын сақтау**, яғни қысқа мерзімдік жерді пайдалану құқығын тартып алу немесе беру, сондай-ақ кепілдікке беру жіберілмейді;

10) жал мерзімін ұзарту барысында, жер телімінің орналасқан жеріне байланысты жергілікті атқарушы органға, осы шарттың **мерзімі аяқталғанша 3 ай бұрын арнайы өтінішпен жүгіну қажет.**

11) қажеттілік туындаған жағдайда Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген тәртіпте сервитуттарды ұсынуды қамтамасыз ету;

12) жер пайдаланушының мекенжайы өзгерген кезде бір ай ішінде бұл туралы Жалға берушіге хабарлауға.

13) өндірістік табиғат қорғау технологиясын қолдануға, өзінің шаруашылық қызметінің нәтижесінде қоршаған табиғи ортаға зиян келтіруге және экологиялық ахуалдың нашарлауына жол бермеуге;

14) ҚР Жер кодексінің 140 бабымен көзделген жерді қорғау бойынша шараларды жүзеге асыру;

15) жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемді осы Шарттың талаптарына сәйкес уақтылы және толық көлемде төлеуге;

16) жер учаскесінде шаруашылық және басқа қызметтерді жүргізу барысында құрылыс, экологиялық, санитарлы-гигиеналық және басқа да талаптарды (нормалар, ережелер) сақтауға;

17) тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда, жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органға хабарлауға;

18) Қазақстан Республикасының жер заңнамасымен бекітілген жердің жағдайы мен қолданылуы туралы мәліметтерді мемлекеттік органдарға уақытында тапсыру;

19) басқа меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтарын бұзбау;

20) топырақтың құнарлы қабатының қоқысталуын, нашарлауына жол бермеу, мұндай сыдырып алу құнарлы қабатты біржола жоғалуын болғызбау үшін қажет болған жағдайларды қоспағанда, басқа адамдарға сату немесе беру мақсатында оны сыдырып алуға жол бермеуге;

21) меншігі болып табылмайтын, анықталған өндірістік қоқсытар туралы жергілікті атқарушы органға хабарлау.

22) 2021 жылғы 2 маусымға дейін бүлінген жерлерді қалпына келтіру жобасын әзірлеу.

23) Жер кодексімен көзделген заң және әрекеттегі заңнама нормаларын бұзушылықтарды болдырмау.

24) топырақтың құнарлы қабатының және мелиоративтік жағдайының төмендеуін болдырмау.

3.3. «Жалға берушінің» құқығы:

1) осы шарттың жағдайларын орындауды бақылауда ұстау;

2) жерді қорғау мен пайдалануға бақылау жүргізу;

3) жер учаскесін тағайындалған мақсатында қолдануға бақылау жасау;

4) жалға алушының қызметінің нәтижесінде жердің сапасы мен экологиялық ахуалына келтірілген шығындарды толық көлемде өтелуіне;

5) Шарттың мерзімі аяқталған соң жер учаскесін жағдайын бағалап, оның актімен қабылдау;

6) егер Жалға алушы осы Шартта көзделген өз міндеттерін орындамаса, жаңа мерзімге жер учаскесіне арналған шарт жасаспауға;

7) осы шарттың 2 бөлімі 2.2. тармағына келісімді жер учаскесін жалдау сомасы бөлігіне өзгертулерн енгізуге;

8) осы Шарттың жағдайларын және Жалға берушінің заң бұзушылықтарды жою туралы берген ұйғарымын берілген мерзім ішінде орындамаса, Шартты уақытынан бұрын бұзу;

9) Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген, сонымен қатар мемлекеттік мұқтаждығына жер учаскесін алып қою арқылы және осы Шарттың жағдайларында шартты бір жақты тәртіпте немесе уақытынан бұрын бұзуға.

10) Жалға алушының электрондық адресіне хабарлама, хат жіберілген жағдайда- оны жіберген күні алғаны туралы сұраныспен және егер тапсырыс хатпен, жеделхатпен жіберілген жағдайда – жіберілген күннен кейін сегізінші күні (жіберілген кездегі поштаның тиісті ұйымымен берілген құжаттағы көрсетілген күнінен бастап) хабарлаған деп есептеледі.

3.4. «Жалға беруші» міндетті:

1) Жалға алушыға жер учаскесін осы Шарт талаптарына сай пайдалануға жарамды жай-күйде беруге;

2) Жалға алушының шығындарын өтеуге, сондай-ақ жер учаскесі мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп алып қойылған жағдайда, Жер Кодексіне және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес оның қалауы бойынша басқа жер учаскесін беруге;

3) Жалға берушіні жер учаскесін пайдалану құқығының барлық шектеулері мен ауыртпалықтары туралы хабарлау.

4. Тараптардың жауапкершілігі

4.1. Берілген мерзімде жалгерлік төлем төленбеген жағдайда, Жалға алушы өткен есепті кезеңнің әр жіберліген күні үшін айыппұл төлейді. Айып

пұлдың көлемі Қазақстан Республикасы Ұлттық Банктің ресми рефинансирования құнынан бекітіледі.

4.2. Кешіктірілген мерзім 30 күнтізбелік күннен артық болмауы қажет. 4.3. Айып пұл төлеу Жалға алушыны осы шарт бойынша өз міндеттерін орындаудан босатпайды.

4.4. Шарттың талабын бұзғаны үшін тараптар Қазақстан Республикасының қолданылып жүрген заңдарына сәйкес жауапкершілікке тартылады.

4.5. Осы Шартта көзделмеген тараптардың жауапкершілік шаралары Қазақстан Республикасынын жер заңнамасының нормаларына сәйкес қолданылады.

4.6. Осы Шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы тараптарды осы мерзім аяқталғанға дейінгі оның бұзылуынан болған жауапкершіліктен босатпайды.

5. Шартты бұзу тәртібі мен өзгертулер енгізу

5.1. Тараптардың уағдаластығы бойынша осы Шартқа енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар осы Шарттың ережелеріне және Қазақстан Республикасының заннамасына қайшы келмеуі тиіс, қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

5.2. Осы Шарт бұзылуы мүмкін:

1) тараптардың келісімі бойынша кез келген уақытта, осы Шарттың 4 бөлімі 4.4. тармағы көзделген шарттық міндеттемелерді орындамағаны үшін міндетті түрде өсімақы (тұрақсыздық айыбы) төленген жағдайда ауыртпалықтардың және жалдау ақысы бойынша берешектер анықтамалардың, бүлінген жерлерді қалпына келтіру туралы жер учаскесін тексеру актісінің болуы.

2) тараптар осы Шартта көзделген талаптарды бұзған кезде сот шешімі бойынша біржақты тәртіппен бұзылуы мүмкін.

5.3. Жалға алушы осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3.тармағы, 9-тш мен 8-тш міндеттерін орындамаса немесе дұрыс орындамаған жағдайда, шартты бір жақты тәртіпте немесе мерзімінен бұрын бұзуға құқылы, бұзғанға дейін 30 күнтізбелік күннен бұрын осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3. тармағы, 10-тш сәйкес арнайы жазбаша хабар береді.

5.4. Шарт жағдайларын өзгерту, немесе оны бұзу осы шарттың 3 бөлімі 3.2. тармағымен анықталған міндеттерді орындамаған жағдайда және Қазақстан Республикасы Салық кодексімен бекітілген талаптар бойынша рұқсат беріледі.

5.5. Жалға беруші ҚР Азаматтық кодексінің нормаларына сәйкес жер қойнауын пайдалану құқығына келісім шартты (рұқсат) уәкілетті органның бұйрығымен немесе екі жақтарымен келісім бойынша бұзылған жағдайда осы келісім шартты бұзуға құқылы.

5.6. Бұзылған жерді қалпына келтіру жобаны ұсыну бойынша жалгердің міндеті, ол шарттың елеулі талаптары болып табылады және оны орындамау міндеттерін тиісті деңгейде орындамау деп сараланады.

6. Талас жағдайларды қарау тәртібі

6.1. Шарт бойынша туындайтын немесе оның қолданылуымен байланысты кез келген келіспеушіліктер мен талаптар тараптардың арасындағы келісссөздермен шешіледі.

6.2. Келіссөз жолымен шешілмеген барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде шешіледі

7. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары

7.1. Егер тиісінше орындау дүлей зілзалалар, әскери іс-қимылдар, ереуілдер, халықтық толқулар, сондай-ақ Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының құқықтық актілерінде көзделген тыйым салу шараларын қоса алғанда еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан мүмкін болмаса, егер бұл мән-жайлары тараптардың осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауына тікелей әсер еткен болса, тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамағаны үшін жауапкершіліктен босатылады.

7.2. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау мүмкін болмаған тарап олар басталған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кешіктірмей бұл туралы екінші тарапты жазбаша хабардар етуге және тиісті дәлелдемелерді ұсынуға міндетті.

7.3. 7 бөлімі, 7.1.тармақта көрсетілген мән-жайлары құзыретті мемлекеттік органдармен және ұйымдармен расталуы тиіс.

7.4. Тиісті деңгейде хабардар етпеу, тарапты осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін жауапкершіліктен босататын негіз ретінде жоғарыда көрсетілген кез келген мән-жайға сілтеме жасау құқығынан айырады.

7.5. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары тоқтатылғаннан кейін тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындауды дереу жаңартады.

8. Қорытынды ережелер

8.1. Осы шарт жасалған 2021 жылдың 24 мамырынан сәттен бастап, уәкілетті органда міндетті түрде тіркеліп 2040 жылдың 31-ші желтоқсанына дейін жарамды.

8.2. Шарт екі дана етіп жасалды, оның бір данасы Жалға алушыға, екіншісі Жалға берушіге тапсырылады.

Тараптардың мекен-жайлары мен деректемелері:

«Жалға беруші»	**«Жалға алушы»**
«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» ММ басшы **Орналасқан жері: 020000, Ақмола облысы Көкшетау қаласы, Сәтбаев көшесі, 1 «Б» корпусы** БСН050140008820 ИИК KZ260 701 02K SNO 301 000 БИК KKMF KZ2A ҚР ҚМ Қазынашылық Комитеті Нұр-Сұлтан қаласы (қолы) **А.А. Кадралина** М.О.	**«RG Gold» ЖШС-нің сенімхат бойынша өкілі** **Орналасқан жері:** Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Щучинск қаласы, Абылай хан көшесі, 73 үй. d.kz **л. мекен жайы** **панов Г.К.** (қолы) М.О.

Шарттың қосымшасы
2020 жылғы 15.12 № 57

Жер учаскесінің жалдау бағасының ЕСЕБІ

1. «RG Gold» ЖШС;

2. Жер учаскесінің орналасқан орны: ҚР, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеновский ауылдық округінің шекарасы, «Новодвепров алаңы» учаскесі;

3. Жер учаскесінің жалпы алаңы (S): 61,69 гектар;

4. ҚР Салық кодексінің 506 бабына сәйкес мекендерден тыс орналасқан өнеркәсіп жерлеріне салынатын базалық салық ставкалары бір гектарға шаққанда бонитет балына барабар мөлшерде белгіленеді және 0 балл бонитетінде 48.25 теңге құрастырады *(БСМ)*;

5. Жыл сайынғы жалдау ақысы мөлшерінің коэффициенті (Ж.а.м.коэф) 1,2;

S БСМ* Ж.б.с.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

*61,69 * 48,25 * 1,2 = 3 571 теңге 85 тиын*

Жалдау бағасы *3 571 теңге 85* тиынды құрайды

«Бурабай ауданы жер қатынастары бөлімі» ММ басшысы Р.С. Сыздыков

Договор
аренды земельного участка

город Кокшетау № 57 от « 15 » 12 2020 г.

Мы, нижеподписавшиеся **Государственное учреждение «Управление земельных отношений Акмолинской области»,** именуемое в дальнейшем **Арендодатель** в лице руководителя **Кадралиной Алмагуль Аманжоловны**, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью **«RG Gold»** в лице представителя по доверенности **Оспанова Галыма Келдибаевича** именуемое в дальнейшем **Арендатор**, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает Арендатору земельный участок в аренду сроком до 31 декабря 2040 года на основании постановления акимата Акмолинской области от 2 декабря 2020 года № А-12/624;

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, административные границы Успеноюрьевского сельского округа, в пределах Новоднепровской площади;

Общая площадь: 61,69 гектар (нарушенные угодья);

Целевое назначение: для проведения разведки с последующей добычей золота;

Ограничения в использовании и обременения: соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия;

Делимость или неделимость: делимый;

Кадастровый номер: 01-171-035-068;

Ежегодная арендная плата: 3 571,85 тенге.

2. Арендная плата

2.1.Форма и сроки оплаты аренды земельного участка: Ежегодная арендная плата оплачивается согласно нормам Налогового законодательства Республики Казахстан и подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN0000000 Департамент государственных доходов по Бурабайскому району, БИК KKMFKZ2A Комитет Казначейства Министерства Финансов РК, код 105315.

2.2.Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

2.3. Расчет суммы платы за пользование земельным участком в соответствии со статьей 506 Налогового кодекса Республики Казахстан может пересматриваться Арендодателем в случаях изменений условий договора, а также порядка исчисления платы за пользованием земельным участком, устанавливаемого Налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.4. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составляемом уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;

3) собственности на посевы и посадки сельскохозяйственных и иных культур и насаждений, на произведенную сельскохозяйственную и иную продукции, полученную в результате использования земельного участка и доходы от ее реализации;

4) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

5) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

6) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами Республики Казахстан.

3.2. «Арендатор» обязан:

1) уведомить налоговый орган по местонахождению земельных участков о заключении настоящего договора с приложением его копии в течении 5 рабочих дней с момента его заключения.

2) своевременно произвести оплату суммы аренды земельного участка, в соответствии с п.2.1. раздела 2 настоящего договора;

3) ежегодно уточнять размер арендной платы у Арендодателя;

4) представлять в налоговые органы по местонахождению земельных участков налоговую отчетность (расчета сумм текущих платежей) по плате за

пользование земельными участками **не позднее 20 февраля отчетного налогового периода;**

5) в случае, заключения настоящего договора после начала налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения договора;**

6) по окончанию срока действия договора или его расторжения после начала налогового периода представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) договора;**

7) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

8) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

9) соблюдать требования пп.6 п.2 ст.33 и п.3 ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, в соответствии с которыми, **отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;**

10) при продлении срока договора аренды обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем **за 3 месяца до истечения срока настоящего договора;**

11) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан;

12) при изменении адреса землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

13) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

15) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

16) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

17) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

18) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

19) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

20) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

21) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

22) до 2 июня 2021 года разработать проект рекультивации нарушенных земель;

23) не допускать нарушений законодательства, предусмотренные Земельным кодексом и иными действующими нормами законодательства;

24) не допускать существенного снижения плодородия и ухудшения мелиоративного состояния почв.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего договора;

2) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

3) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

4) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земли и экологической обстановке в результате своей хозяйственной деятельности;

5) оценивать по истечению срока действия Договора состояние земельного участка и принимать его по акту;

6) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

7) вносить изменения в договор в части суммы аренды земельного участка согласно п.2.2. раздела 2 настоящего договора;

8) досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае несоблюдения Арендатором условий настоящего Договора, а также неисполнения предписаний Арендодателя об устранении нарушений условий Договора в указанные сроки.

9) расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случаях предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан, а также настоящим договором, при изъятии земельного участка для государственных нужд.

10) Арендатор считается уведомленным в случае отправки уведомления, письма на электронный адрес арендатора – в день его отправки или в случае отправки заказным письмом, телеграммой – на восьмой день после отправки.

3.4. «Арендодатель» обязан:

1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодно для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;

2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;

3) известить Арендатора о всех обременениях в ограничениях прав н земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неуплаты арендной платы в сроки, оговоренные в Договоре Арендатор за каждый день просрочки уплачивает неустойку. Размер неустойк устанавливается из официальной ставки рефинансирования Национальног Банка Республики Казахстан на день просрочки.

4.2. Срок просрочки не должен превышать 30 календарных дней.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от исполнения свои обязательств по настоящему договору.

4.4. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежаще выполнение условий Договора в соответствии с действующи законодательством Республики Казахстан.

4.5. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.6. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренны в п. 4.4 раздела 4 настоящего Договора, наличии справок об отсутстви обременений и задолженности по арендной плате, акта обследовани земельного участка о рекультивации нарушенных земель.

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

5.3. Арендодатель вправе расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения обязательств по п.п.8 и п.п. 9 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора, путем направления соответствующего письменного уведомления за 30 календарных дней до даты расторжения, в соответствии с пп.10 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора.

5.4. Изменение условий договора, его расторжение допускается в случаях несоблюдения обязательств, определенных п.3.2. раздела 3 настоящего Договора и по требованию налогового органа по основаниям, установленным Налоговым кодексом Республики Казахстан.

5.5. Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий договор в случае расторжения контракта (разрешения) на право недропользования приказом уполномоченного органа либо соглашением сторон в соответствии с нормами Гражданского законодательства РК.

5.6. Обязанность Арендатора по предоставлению проекта рекультивации является существенным условием договора и его неисполнение квалифицируется как ненадлежащее исполнение обязательств.

6. Порядок рассмотрений споров

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

7.3. Обстоятельства, указанные в пп. 7.1 раздела 7 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий договор вступает в силу с 24 мая 2021 года, подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе и действует сроком до 31 декабря 2040 года.

8.2. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»	**«Арендатор»**
Руководитель **ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области»** Месторасположение: 020000, Акмолинская область, г. Кокшетау ул.Сатпаева, 1, корпус «Б» БИН050140008820 ИИКKZ260 701 02K SNO 301 000 БИКККМF KZ2A Комитет Казначейства МФ РК г. Нур-Султан **Кадралина А.А.** М.П.	**Представитель по доверенности** **ТОО «RG Gold»** Месторасположение: Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, улица Абылай хана, дом 73. БИН 130740005369 эл. адрес info@rggold.kz **Оспанов Г.К.** М.П.

Приложение к договору
от 15.12. 2020 г. № 57

РАСЧЕТ
стоимости аренды земельного участка

1. ТОО «RG Gold»;
2. Местонахождение земельного участка: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, границы Успенюрьевского сельского округа, участок «Новоднепровская площадь»;
3. Общая площадь земельного участка (S): 61,69 гектар;
4. В соответствии со ст. 506 Налогового кодекса РК базовые налоговые ставки, расположенные вне населенных пунктов земли промышленности устанавливаются в расчете на один гектар в размерах пропорционально баллам бонитета и при балле бонитета 0 составляет 48,25 тенге: (БНС);
5. Коэффициент размера ежегодной арендной платы (Коэф. р.а.п.) 1,2;

S БСМ* Ж.б.с.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

*61,69 * 48,25 * 1,2 = 3 571 тенге 85 тиын*

Арендная плата составляет 3 571 тенге 85 тиын

Руководитель
ГУ «Отдел земельных
отношений Бурабайского района»

Исп. верить и читать
01-171035:068
Комиссаров





01:171:085108 5:068

с.о Успенно-Юрьевский
в арт. граница

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

02.12.2020 № А-12/618

Көкшетау қаласы город Кокшетау

О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании контракта на недропользование от 19 июня 2000 года №486, дополнений к нему от 13 апреля 2004 года №1379, от 6 мая 2004 года №1410, от 29 октября 2004 года №1543, 15 апреля 2009 года №3249, от 21 мая 2010 года №3589-ТПИ, от 2 октября 2012 года №4156-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4305-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4306-ТПИ, от 30 октября 2014 года №4479-ТПИ, от 26 ноября 2015 года №4722-ТПИ, от 11 декабря 2015 года №4732-ТПИ, от 11 мая 2016 года №4827-ТПИ, от 25 апреля 2019 года №5517-ТПИ, от 4 июля 2019 года №5581-ТПИ, от 14 августа 2020 года №5760-ТПИ, акимат Акмолинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок общей площадью 124,5 гектар (нарушенные угодья), расположенный в пределах Новоднепровской площади в административных границах Успеноюрьевского сельского округа Бурабайского района, сроком до 31 декабря 2040 года для проведения разведки с последующей добычей золота по согласованию с первичными землепользователями.

2. Товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» в шестимесячный срок разработать проект рекультивации нарушенных земель и по окончании работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима Акмолинской области Абдыкаликова Г.К.

4. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Исполняющий обязанности
акима Акмолинской области **Г. Абдыкаликов**

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2020.02.12. № А-12/618

Көкшетау қаласы город Кокшетау

«RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жер қойнауын пайдалану мақсаттары үшін уақытша өтеулі ұзақ мерзімге жер пайдалану құқығын беру туралы

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер кодексіне, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 23 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес, 2000 жылғы 19 маусымдағы №486 жер қойнауын пайдалану келісім шартының және оған 2004 жылғы 13 сәуірдегі №1379, 2004 жылғы 6 мамырдағы №1410, 2004 жылғы 29 қазандағы №1543, 2009 жылғы 15 сәуірдегі №3249, 2010 жылғы 21 мамырдағы №3589-ТПИ, 2012 жылғы 2 қазандағы № 4156-ТПИ, 2013 жылғы 18 қарашадағы №4305-ТПИ, 2013 жылғы 18 қарашадағы №4306-ТПИ, 2014 жылғы 30 қазандағы №4479-ТПИ, 2015 жылғы 26 қарашадағы №4722-ТПИ, 2015 жылғы 11 желтоқсандағы №4732-ТПИ, 2016 жылғы 11 мамырдағы №4827-ТПИ, 2019 жылғы 25 сәуірдегі №5517-ТПИ, 2019 жылғы 4 шілдедегі №5581-ТПИ, 2020 жылғы 14 тамыздағы №5760-ТПИ толықтырулар негізінде, Ақмола облысының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ**:

1. «RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне бастапқы жер пайдаланушылармен келісім бойынша барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірумен жүргізу үшін Бурабай ауданының Успеноюрьев ауылдық округінің әкімшілік шекарасында Новоднепровский алаңында орналасқан жалпы ауданы 124,5 гектар (бұзылған алқаптар) жер учаскесіне 2040 жылғы 31 желтоқсанға дейін уақытша өтеулі ұзақ мерзімге жер пайдалану құқығы берілсін.

2. «RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі бүлінген жерлерді қалпына келтіру жобасын алты ай мерзім ішінде әзірлесін және жұмыстарды аяқтағаннан кейін жерді одан әрі пайдалануға жарамды қалпына келтірсін.

3. Осы қаулының орындалуын бақылау Ақмола облысы әкімінің орынбасары Ғ.К. Әбдіхалықовқа жүктелсін.

4. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Ақмола облысы әкімінің
міндетін атқарушы **Ғ. Әбдіхалықов**

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы, гектар Площадь, гектар

Осы акт **«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы-тіркеу және жер кадастры бойынша Бурабай аудандық бөлімінде жасалды**
Настоящий акт изготовлен **Отделом Бурабайского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области**

Басшы Оразалин **Оразалин Ж.М.**
Руководитель

М.О.
М.П.

20 21 ж/г «01» 02

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 76
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ (бар/жок)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 76
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) жоқ (есть/нет)

*Ескерту. Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
*Примечание: Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

0461196

УАҚЫТША ӨТЕУЛІ (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0372020

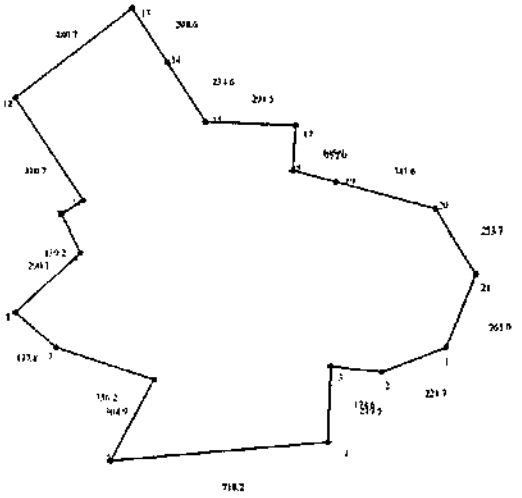
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-171-034-188**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 20 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **124.5000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
алтынды барлау мен өндіруді бірге жүргізу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **01-171-034-188**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 20 лет
Площадь земельного участка: **124.5000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для проведения разведки с последующей добычей золота
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0372020

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев а/о әкімшілік шекарасында, Новоднепровский алаңы
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади



Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың ашылмы Меры линий, метр
10 - 11	86 3
16 - 17	0 2

МАСШТАБ 1: 25000

Жер учаскесін жалға беру туралы шарт

Көкшетау қаласы № 51 «15» 12 2020 жылы

Біз төменде қол қоюшылар, бір тараптан **«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» мемлекеттік мекемесі,** деп аталатын басқарма басшы **Алмагүл Аманжолқызы Кадралина** арқылы бұдан әрі «Жалға беруші» және **«RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі сенімхат бойынша өкілі Галым Келдибайұлы Оспанов** арқылы бұдан әрі «Жалға алушы» екінші тараптан, төмендегі туралы осы Шартты жасастық:

1. Шарттың мәні

1.1. Жалға беруші жалға алушыға жер учаскесін 2040 жылдың 31 желтоқсанға дейін мерзімге Ақмола облысы әкімдігінің 2020 жылғы 2 желтоқсандағы № А-12/618 қаулысы негізінде жалға береді.

1.2. Жер учаскесін орналасқан жері және оның деректері:

Мекен-жайы: Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев ауылдық округінің әкімшілік шекарасы, Новоднепровский алаңы;

Көлемі: жалпы алаңы 124,5 гектар;

Мақсатты тағайындалу: барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірумен жүргізу үшін;

Пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау;

Бөлінуі мен бөлінбеуі: бөлшектенеді;

Кадастрлық нөмірі: 01-171-034-188;

Жылсайынғы жалға алу ақысы: 7 208,5 теңге.

2. Жер үшін төлем

2.1. Жер учаскесін жалға алу төлемінің мерзімі мен түрі: жыл сайын жалгерлік ақы Қазақстан Республикасының Салық заңнамасына сәйкес төленеді және Жалға алушымен төленуі қажет. Төлем ҚР Қаржы министрлігі Қазынашылық Комитетінің Бурабай ауданының мемлекеттік кірістер департаментіне БИК KKMFKZ2A, ИИК KZ24070105KSN0000000, код 105315 есеп шотына аударылады.

2.2. Жер учаскесін жалға алу сомасының төлемі бекітілмеген және жер салығын және басқа да төлемдерді есептеу тәртібін реттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгертулерге сәйкес өзгеруі мүмкін.

2.3. Қазақстан Республикасының Салық кодексінің 506 бабына сәйкес жер учаскесін пайдалануға төлем сомасының есебі Жалға берушімен шарттың жағдайлары өзгерген жағдайда қайта қаралуы мүмкін, сондай-ақ ҚР Салық

заңнамасымен бекітілген жер телімін пайдалану төлемін есептеу тәртібіне сәйкес.

2.4. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін жылдық төлемақы сомасы жер учаскесі орналасқан жердегі жер қатынастары бойынша уәкілетті орган жасаған есептемеде белгіленеді.

3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

3.1. Жалға алушының құқығы:

1) жер учаскесін мақсатты тағайындалуына сәйкес пайдалана отырып, жерде дербес шаруашылық шаруашылық жүргізу құқығына;

2) жер учаскесі мемлекет мұқтажы үшін күштеп алғанда шығындарын өтеуге;

3) ауыл шаруашылығы және өзге де дақылдар мен көшеттердің егісі мен екпелеріне, жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған ауыл шаруашылығы мен өзге де өнімге және сатудан алынған табысқа меншік құқығына;

4) жер учаскесін мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп иеліктен шығару кезіндегі шығындарды толық көлемде өтеуге;

5) өз шаруашылығының мұқтажы үшін жер учаскесінде немесе өзіне тиесілі жер учаскелеріндегі жер қойнауындағы кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жерүсті және жерасты суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз, белгіленген тәртіппен пайдалануға, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалануға.

6) өз міндеттерін тиісінше орындаған жағдайда, егер Қазақстан Республикасының заңдарында өзгеше белгіленбесе, осы Шарттың қолданылу мерзімі өткен соң басқа тұлғалар алдында басым құқықпен жаңа мерзімге осы Шартты жасасуға сондай-ақ жер учаскесінің шекарасы өзгермеген жағдайда.

3.2. Жалға алушы міндетті:

1) осы шарт жасалғаны туралы, оның көшірмелері қоса беріліп, оның жасасу мезітінен бастап 5 жұмыс күні ішінде жер учаскелері орналасқан орны бойынша салық органына хабарлама берілсін;

2) осы шарттың 2 бөлімі 2.1. тармағына сәйкес, жер учаскесінің жалға алу сомасын уақытында төлеуге қажет;

3) Жалға берушіден жыл сайынғы төлем көлемін нақтылауға;

4) **салық есебі кезеңі 20 ақпаннан кешіктірмей** жер учаскесін пайдаланғандығы үшін төлем бойынша салық есебін жер учаскесін орналасқан жеріне байланысты салық органдарына есеп беру;

5) егер шарт салық есебі кезеңінен кейін жасалса, ағымдық төлемдер есебін шарт жасалған **келесі айдың 20 кешіктірмей ұсыну қажет;**

6) салық есебі кезеңі басталған соң шарттың мерзімі аяқталса немесе шарт бұзылса ағымдық төлемдер есебін мерзім **аяқталған (бұзылса)соң он күнтізбелік күннен кешіктірмей ұсыну қажет;**

7) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес және Қазақстан Республикасының жер заңнамасының талаптарына және осы Шартта көзделген тәртіппен пайдалануға;

8) іргелес және бекітілген аймақтарды бойынша шараларды санитарлық жағдайда жасау;

9) **Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 33 бабы, 2-т, 6-тш мен 77 бабы, 3-тармағы талаптарын сақтау**, яғни қысқа мерзімдік жерді пайдалану құқығын тартып алу немесе беру, сондай-ақ кепілдікке беру жіберілмейді;

10) жал мерзімін ұзарту барысында, жер телімінің орналасқан жеріне байланысты жергілікті атқарушы органға, осы шарттың **мерзімі аяқталғанша 3 ай бұрын арнайы өтінішпен жүгіну қажет.**

11) қажеттілік туындаған жағдайда Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген тәртіпте сервитуттарды ұсынуды қамтамасыз ету;

12) жер пайдаланушының мекенжайы өзгерген кезде бір ай ішінде бұл туралы Жалға берушіге хабарлауға.

13) өндірістік табиғат қорғау технологиясын қолдануға, өзінің шаруашылық қызметінің нәтижесінде қоршаған табиғи ортаға зиян келтіруге және экологиялық ахуалдың нашарлауына жол бермеуге;

14) ҚР Жер кодексінің 140 бабымен көзделген жерді қорғау бойынша шараларды жүзеге асыру;

15) жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемді осы Шарттың талаптарына сәйкес уақтылы және толық көлемде төлеуге;

16) жер учаскесінде шаруашылық және басқа қызметтерді жүргізу барысында құрылыс, экологиялық, санитарлы-гигиеналық және басқа да талаптарды (нормалар, ережелер) сақтауға;

17) тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда, жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органға хабарлауға;

18) Қазақстан Республикасының жер заңнамасымен бекітілген жердің жағдайы мен қолданылуы туралы мәліметтерді мемлекеттік органдарға уақытында тапсыру;

24) топырақтың құнарлы қабатының және мелиоративтік жағдайының төмендеуін болдырмау.

3.3. «Жалға берушінің» құқығы:

1) осы шарттың жағдайларын орындауды бақылауда ұстау;

2) жерді қорғау мен пайдалануға бақылау жүргізу;

3) жер учаскесін тағайындалған мақсатында қолдануға бақылау жасау;

4) жалға алушының қызметінің нәтижесінде жердің сапасы мен экологиялық ахуалына келтірілген шығындарды толық көлемде өтелуіне;

5) Шарттың мерзімі аяқталған соң жер учаскесін жағдайын бағалап, оның актімен қабылдау;

6) егер Жалға алушы осы Шартта көзделген өз міндеттерін орындамаса, жаңа мерзімге жер учаскесіне арналған шарт жасаспауға;

7) осы шарттың 2 бөлімі 2.2. тармағына келісімді жер учаскесін жалдау сомасы бөлігіне өзгертулерн енгізуге;

8) осы Шарттың жағдайларын және Жалға берушінің заң бұзушылықтарды жою туралы берген ұйғарымын берілген мерзім ішінде орындамаса, Шартты уақытынан бұрын бұзу;

9) Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген, сонымен қатар мемлекеттік мұқтаждығына жер учаскесін алып қою арқылы және осы Шарттың жағдайларында шартты бір жақты тәртіпте немесе уақытынан бұрын бұзуға.

10) Жалға алушының электрондық адресіне хабарлама, хат жіберілген жағдайда- оны жіберген күні алғаны туралы сұраныспен және егер тапсырыс хатпен, жеделхатпен жіберілген жағдайда – жіберілген күннен кейін сегізінші күні (жіберілген кездегі поштаның тиісті ұйымымен берілген құжаттағы көрсетілген күнінен бастап) хабарлаған деп есептеледі.

3.4. «Жалға беруші» міндетті:

1) Жалға алушыға жер учаскесін осы Шарт талаптарына сай пайдалануға жарамды жай-күйде беруге;

2) Жалға алушының шығындарын өтеуге, сондай-ақ жер учаскесі мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп алып қойылған жағдайда, Жер Кодексіне және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес оның қалауы бойынша басқа жер учаскесін беруге;

3) Жалға берушіні жер учаскесін пайдалану құқығының барлық шектеулері мен ауыртпалықтары туралы хабарлау.

4. Тараптардың жауапкершілігі

4.1. Берілген мерзімде жалгерлік төлем төленбеген жағдайда, Жалға алушы өткен есепті кезеңнің әр жіберліген күні үшін айыппұл төлейді. Айып

пұлдың көлемі Қазақстан Республикасы Ұлттық Банктің ресми рефинансирования құнынан бекітіледі.

4.2. Кешіктірілген мерзім 30 күнтізбелік күннен артық болмауы қажет. 4.3. Айып пұл төлеу Жалға алушыны осы шарт бойынша өз міндеттерін орындаудан босатпайды.

4.4. Шарттың талабын бұзғаны үшін тараптар Қазақстан Республикасының қолданылып жүрген заңдарына сәйкес жауапкершілікке тартылады.

4.5. Осы Шартта көзделмеген тараптардың жауапкершілік шаралары Қазақстан Республикасының жер заңнамасының нормаларына сәйкес қолданылады.

4.6. Осы Шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы тараптарды осы мерзім аяқталғанға дейінгі оның бұзылуынан болған жауапкершіліктен босатпайды.

5. Шартты бұзу тәртібі мен өзгертулер енгізу

5.1. Тараптардың уағдаластығы бойынша осы Шартқа енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар осы Шарттың ережелеріне және Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмеуі тиіс, қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

5.2. Осы Шарт бұзылуы мүмкін:

1) тараптардың келісімі бойынша кез келген уақытта, осы Шарттың 4 бөлімі 4.4. тармағы көзделген шарттық міндеттемелерді орындамағаны үшін міндетті түрде өсімақы (тұрақсыздық айыбы) төленген жағдайда ауыртпалықтардың және жалдау ақысы бойынша берешектер анықтамалардың, бүлінген жерлерді қалпына келтіру туралы жер учаскесін тексеру актісінің болуы.

2) тараптар осы Шартта көзделген талаптарды бұзған кезде сот шешімі бойынша біржақты тәртіппен бұзылуы мүмкін.

5.3. Жалға алушы осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3.тармағы, 9-тш мен 8-тш міндеттерін орындамаса немесе дұрыс орындамаған жағдайда, шартты бір жақты тәртіпте немесе мерзімінен бұрын бұзуға құқылы, бұзғанға дейін 30 күнтізбелік күннен бұрын осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3. тармағы, 10-тш сәйкес арнайы жазбаша хабар береді.

5.4. Шарт жағдайларын өзгерту, немесе оны бұзу осы шарттың 3 бөлімі 3.2. тармағымен анықталған міндеттерді орындамаған жағдайда және Қазақстан Республикасы Салық кодексімен бекітілген талаптар бойынша рұқсат беріледі.

5.5. Жалға беруші ҚР Азаматтық кодексінің нормаларына сәйкес жер қойнауын пайдалану құқығына келісім шартты (рұқсат) уәкілетті органның бұйрығымен немесе екі жақтарымен келісім бойынша бұзылған жағдайда осы келісім шартты бұзуға құқылы.

5.6. Бұзылған жерді қалпына келтіру жобаны ұсыну бойынша жалгердің міндеті, ол шарттың елеулі талаптары болып табылады және оны орындамау, міндеттерін тиісті деңгейде орындамау деп сараланады.

6. Талас жағдайларды қарау тәртібі

6.1. Шарт бойынша туындайтын немесе оның колданылуымен байланысты кез келген келіспеушіліктер мен талаптар тараптардың арасындағы келісссөздермен шешіледі.

6.2. Келіссөз жолымен шешілмеген барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде шешіледі

7. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары

7.1. Егер тиісінше орындау дүлей зілзалалар, әскери іс-қимылдар, ереуілдер, халықтық толқулар, сондай-ақ Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының құқықтық актілерінде көзделген тыйым салу шараларын қоса алғанда еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан мүмкін болмаса, егер бұл мән-жайлары тараптардың осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауына тікелей әсер еткен болса, тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамағаны үшін жауапкершіліктен босатылады.

7.2. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау мүмкін болмаған тарап олар басталған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кешіктірмей бұл туралы екінші тарапты жазбаша хабардар етуге және тиісті дәлелдемелерді ұсынуға міндетті.

7.3. 7 бөлімі, 7.1.тармақта көрсетілген мән-жайлары құзыретті мемлекеттік органдармен және ұйымдармен расталуы тиіс.

7.4. Тиісті деңгейде хабардар етпеу, тарапты осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін жауапкершіліктен босататын негіз ретінде жоғарыда көрсетілген кез келген мән-жайға сілтеме жасау құқығынан айырады.

7.5. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары тоқтатылғаннан кейін тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындауды дереу жаңартады.

8. Қорытынды ережелер

8.1. Осы шарт жасалған 2021 жылдың 24 мамырынан сәттен бастап, уәкілетті органда міндетті түрде тіркеліп 2040 жылдың 31-ші желтоқсанына дейін жарамды.

8.2. Шарт екі дана етіп жасалды, оның бір данасы Жалға алушыға, екіншісі Жалға берушіге тапсырылады.

Тараптардың мекен-жайлары мен деректемелері:

«Жалға беруші»	**«Жалға алушы»**
«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» ММ басшы **Орналасқан жері: 020000, Ақмола облысы Көкшетау қаласы, Сәтбаев көшесі, 1 «Б» корпусы** БСН050140008820 ИИК KZ260 701 02K SNO 301 000 БИК KKMF KZ2A ҚР ҚМ Қазынашылық Комитеті Нұр-Сұлтан қаласы **А. А[illegible]адралина** (қол	**«RG Gold» ЖШС-нің сенімхат бойынша өкілі** **Орналасқан жері:** Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Щучинск қаласы, Абылай хан көшесі, 73 үй. БСН [illegible] _____ **. мекен жайы** _____ **панов Г.К.**

Шарттың қосымшасы
2020 жылғы 15.12. № 51

Жер учаскесінің жалдау бағасының ЕСЕБІ

1. «RG Gold» ЖШС;

2. Жер учаскесінің орналасқан орны: ҚР, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеновский ауылдық округінің шекарасы, «Новоднепров алаңы» учаскесі;

3. Жер учаскесінің жалпы алаңы (S): 124,5 гектар;

4. ҚР Салық кодексінің 506 бабына елді мекендерден тыс орналасқан өнеркәсіп жерлеріне салынатын базалық салық ставкалары бір гектарға шаққанда бонитет балына барабар мөлшерде белгіленеді және 0 балл бонитетінде 48,25 теңге құрастырады *(БСМ)*;

5. Жыл сайынғы жалдау ақысы мөлшерінің коэффициенті (Ж.а.м.коэф) 1,2;

S БСМ* Ж.б.е.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

124,5 48,25 * 1,2 = 7 208 теңге 5 тиын*

Жалдау бағасы 7 208 теңге 5 тиынды құрайды

«Бурабай ауданы жер қатынастары бөлімі» ММ басшысы Р.С. Сыздыков

Договор
аренды земельного участка

город Кокшетау № 57 от «15» 12 2020 г.

Мы, нижеподписавшиеся **Государственное учреждение «Управление земельных отношений Акмолинской области»,** именуемое в дальнейшем **Арендодатель** в лице руководителя **Кадралиной Алмагуль Аманжоловны**, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью **«RG Gold»** в лице представителя по доверенности **Оспанова Галыма Келдибаевича** именуемое в дальнейшем **Арендатор**, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает Арендатору земельный участок в аренду сроком до 31 декабря 2040 года на основании постановления акимата Акмолинской области от 2 декабря 2020 года № А-12/618;

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, административные границы Успеноюрьевского сельского округа, в пределах Новоднепровской площади;

Общая площадь: 124,5 гектар (нарушенные угодья);

Целевое назначение: для проведения разведки с последующей добычей золота;

Ограничения в использовании и обременения: соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия;

Делимость или неделимость: делимый;

Кадастровый номер: 01-171-034-188;

Ежегодная арендная плата: 7 208,5 тенге.

2. Арендная плата

2.1.Форма и сроки оплаты аренды земельного участка: Ежегодная арендная плата оплачивается согласно нормам Налогового законодательства Республики Казахстан и подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN0000000 Департамент государственных доходов по Бурабайскому району, БИК KKMFKZ2A Комитет Казначейства Министерства Финансов РК, код 105315.

2.2.Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

2.3. Расчет суммы платы за пользование земельным участком в соответствии со статьей 506 Налогового кодекса Республики Казахстан может пересматриваться Арендодателем в случаях изменений условий договора, а также порядка исчисления платы за пользованием земельным участком, устанавливаемого Налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.4. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составляемом уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;

3) собственности на посевы и посадки сельскохозяйственных и иных культур и насаждений, на произведенную сельскохозяйственную и иную продукции, полученную в результате использования земельного участка и доходы от ее реализации;

4) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

5) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

6) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами

пользование земельными участками **не позднее 20 февраля отчетного налогового периода**;

5) в случае, заключения настоящего договора после начала налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения договора;**

6) по окончанию срока действия договора или его расторжения после начала налогового периода представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) договора;**

7) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

8) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

9) соблюдать требования пп.6 п.2 ст.33 и п.3 ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, в соответствии с которыми, **отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;**

10) при продлении срока договора аренды обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем **за 3 месяца до истечения срока настоящего договора;**

11) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан;

12) при изменении адреса землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

13) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

15) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

16) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

17) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

18) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

19) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

20) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

21) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

22) до 2 июня 2021 года разработать проект рекультивации нарушенных земель;

23) не допускать нарушений законодательства, предусмотренные Земельным кодексом и иными действующими нормами законодательства;

24) не допускать существенного снижения плодородия и ухудшения мелиоративного состояния почв.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего договора;

2) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

3) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

4) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земли и экологической обстановке в результате своей хозяйственной деятельности;

5) оценивать по истечению срока действия Договора состояние земельного участка и принимать его по акту;

6) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

7) вносить изменения в договор в части суммы аренды земельного участка согласно п.2.2. раздела 2 настоящего договора;

3.4. «Арендодатель» обязан:

1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;

2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;

3) известить Арендатора о всех обременениях в ограничениях прав на земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неуплаты арендной платы в сроки, оговоренные в Договоре, Арендатор за каждый день просрочки уплачивает неустойку. Размер неустойки устанавливается из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан на день просрочки.

4.2. Срок просрочки не должен превышать 30 календарных дней.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от исполнения своих обязательств по настоящему договору.

4.4. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежащее выполнение условий Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.5. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.6. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в п. 4.4 раздела 4 настоящего Договора, наличии справок об отсутствии обременений и задолженности по арендной плате, акта обследования земельного участка о рекультивации нарушенных земель.

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

5.3. Арендодатель вправе расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения обязательств по п.п.8 и п.п. 9 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора, путем направления соответствующего письменного уведомления за 30 календарных дней до даты расторжения, в соответствии с пп.10 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора.

5.4. Изменение условий договора, его расторжение допускается в случаях несоблюдения обязательств, определенных п.3.2. раздела 3 настоящего Договора и по требованию налогового органа по основаниям, установленным Налоговым кодексом Республики Казахстан.

5.5. Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий договор в случае расторжения контракта (разрешения) на право недропользования приказом уполномоченного органа либо соглашением сторон в соответствии с нормами Гражданского законодательства РК.

5.6. Обязанность Арендатора по предоставлению проекта рекультивации является существенным условием договора и его неисполнение квалифицируется как ненадлежащее исполнение обязательств.

6. Порядок рассмотрений споров

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забо

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий договор вступает в силу с 24 мая 2021 года, подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе и действует сроком до 31 декабря 2040 года.

8.2. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»	«Арендатор»
Руководитель **ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области»** Месторасположение: 020000, Акмолинская область, г. Кокшетау ул.Сатпаева, 1, корпус «Б» БИН050140008820 ИИКKZ260 701 02K SNO 301 000 БИКKKMF KZ2A [illegible] МФ РК **[illegible]дралина А.А.**	**Представитель по доверенности** **ТОО «RG Gold»** Месторасположение: Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, улица Абылай хана, дом 73. БИН 130740005364 эл. **Оспанов Г.К.**

Приложение к договору
от 15.12.2020 г. № 57

РАСЧЕТ
стоимости аренды земельного участка

1. ТОО «RG Gold»;
2. Местонахождение земельного участка: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, границы Успеногорьевского сельского округа, участок «Новоднепровская площадь»;
3. Общая площадь земельного участка (S): 124,5 гектар;
4. В соответствии со ст. 506 Налогового кодекса РК базовые налоговые ставки, расположенные вне населенных пунктов земли промышленности устанавливаются в расчете на один гектар в размерах пропорционально баллам бонитета и при балле бонитета 0 составляет 48,25 тенге: (БНС);
5. Коэффициент размера ежегодной арендной платы (Коэф. р.а.п.) 1,2;

S БСМ* Ж.б.с.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

*124,5*48,25 * 1,2= 7 208 тенге 5 тиын*

Арендная плата составляет 7 208 тенге 5 тиын

Руководитель
ГУ «Отдел земельных
[illegible] Р. Сыздыков

124,5



листах.

2

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Бурабай ауданының бөлімі

Өтініш № 00220457797C
01:171:034:188

Тіркелген күні 05.02.2021
15:32

5931

с. Чаглинка

АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

02.12.2020

А-12/623

О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования



В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Законом Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании контракта на недропользование от 19 июня 2000 года №486, дополнений к нему от 13 апреля 2004 года №1379, от 6 мая 2004 года №1410, от 29 октября 2004 года №1543, 15 апреля 2009 года №3249, от 21 мая 2010 года №3589-ТПИ, от 2 октября 2012 года №4156-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4305-ТПИ, от 18 ноября 2013 года №4306-ТПИ, от 30 октября 2014 года №4479-ТПИ, от 26 ноября 2015 года №4722-ТПИ, от 11 декабря 2015 года №4732-ТПИ, от 11 мая 2016 года №4827-ТПИ, от 25 апреля 2019 года №5517-ТПИ, от 4 июля 2019 года №5581-ТПИ, от 14 августа 2020 года №5760-ТПИ, акимат Акмолинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок общей площадью 151,7 гектар (нарушенные угодья), расположенный в пределах Новоднепровской площади в административных границах Успеноюрьевского сельского округа Бурабайского района, сроком до 31 декабря 2040 года для проведения разведки с последующей добычей золота по согласованию с первичными землепользователями.

2. Товариществу с ограниченной ответственностью «RG Gold» по окончании работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима Акмолинской области Абдыкаликова Г.К.

4. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Исполняющий обязанности
акима Акмолинской области **Г. Абдыкаликов**

№ 0372021

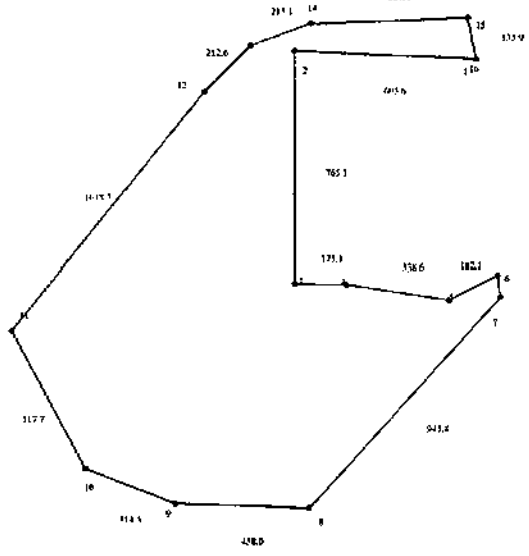
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-171-035-046**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 20 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **151.7000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірмен жүргізу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **01-171-035-046**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 20 лет
Площадь земельного участка: **151.7000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для проведения разведки с последующей добычей золота
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0372021

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев а/о әкімшілік шекарасында, Новоднепровский алаңы
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади



Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр
6 - 7	72.7

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар

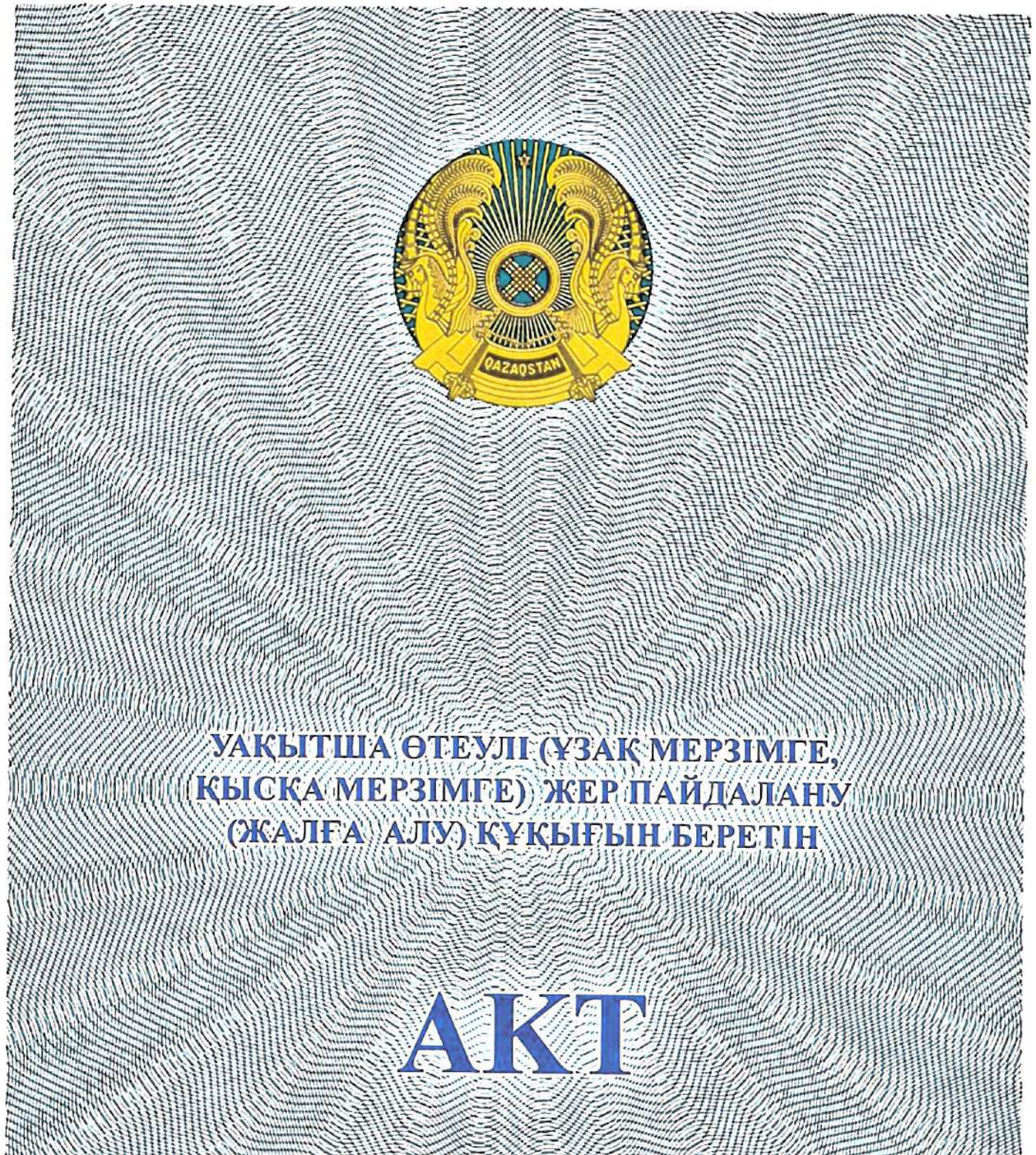
Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы-тіркеу және жер кадастры бойынша Бурабай аудандық бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен **Отделом Бурабайского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области**

Басшы _____ **Оразалин Ж.М.**
Руководитель

М.О
М.П

20 21 ж/г « 01 » 02

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 79
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ (бар/жоқ)



УАҚЫТША ӨТЕУЛІ (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

Жер учаскесін жалға беру туралы шарт

Көкшетау қаласы № 56 «15» 12 2020 жылы

Біз төменде қол қоюшылар, бір тараптан **«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» мемлекеттік мекемесі,** деп аталатын басқарма басшы **Алмагүл Аманжолқызы Кадралина** арқылы бұдан әрі «Жалға беруші» және **«RG Gold» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі сенімхат бойынша өкілі Галым Келдибайұлы Оспанов** арқылы бұдан әрі «Жалға алушы» екінші тараптан, төмендегі туралы осы Шартты жасастық:

1. Шарттың мәні

1.1. Жалға беруші жалға алушыға жер учаскесін 2040 жылдың 31 желтоқсанға дейін мерзімге Ақмола облысы әкімдігінің 2020 жылғы 2 желтоқсандағы № А-12/623 қаулысы негізінде жалға береді.

1.2. Жер учаскесін орналасқан жері және оның деректері:

Мекен-жайы: Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеноюрьев ауылдық округінің әкімшілік шекарасы, Новоднепровский алаңы;

Көлемі: жалпы алаңы 151,7 гектар;

Мақсатты тағайындалу: барлауды, алдағы уақытта алтынды өндірумен жүргізу үшін;

Пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: санитарлық-экологиялық нормаларды және тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану нормаларын сақтау;

Бөлінуі мен бөлінбеуі: бөлшектенеді;

Қадастрлық нөмірі: 01-171-035-046;

Жылсайынғы жалға алу ақысы: 8 783,43 теңге.

2. Жер үшін төлем

2.1. Жер учаскесін жалға алу төлемінің мерзімі мен түрі: жыл сайын жалгерлік ақы Қазақстан Республикасының Салық заңнамасына сәйкес төленеді және Жалға алушымен төленуі қажет. Төлем ҚР Қаржы министрлігі Қазынашылық Комитетінің Бурабай ауданының мемлекеттік кірістер департаментіне БИК KKMFKZ2A, ИИК KZ24070105KSN0000000, код 105315 есеп шотына аударылады.

2.2. Жер учаскесін жалға алу сомасының төлемі бекітілмеген және жер салығын және басқа да төлемдерді есептеу тәртібін реттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгертулерге сәйкес өзгеруі мүмкін.

2.3. Қазақстан Республикасының Салық кодексінің 506 бабына сәйкес жер учаскесін пайдалануға төлем сомасының есебі Жалға берушімен шарттың

жағдайлары өзгерген жағдайда қайта қаралуы мүмкін, сондай-ақ ҚР Салық заңнамасымен бекітілген жер телімін пайдалану төлемін есептеу тәртібіне сәйкес.

2.4. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін жылдық төлемақы сомасы жер учаскесі орналасқан жердегі жер қатынастары бойынша уәкілетті орган жасаған есептемеде белгіленеді.

3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

3.1. Жалға алушының құқығы:

1) жер учаскесін мақсатты тағайындалуына сәйкес пайдалана отырып, жерде дербес шаруашылық шаруашылық жүргізу құқығына;

2) жер учаскесі мемлекет мұқтажы үшін күштеп алғанда шығындарын өтеуге;

3) ауыл шаруашылығы және өзге де дақылдар мен көшеттердің егісі мен екпелеріне, жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған ауыл шаруашылығы мен озге де өнімге және сатудан алынған табысқа меншік құқығына;

4) жер учаскесін мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп иеліктен шығару кезіндегі шығындарды толық көлемде өтеуге;

5) өз шаруашылығының мұқтажы үшін жер учаскесінде немесе өзіне тиесілі жер учаскелеріндегі жер қойнауындағы кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жерүсті және жерасты суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз, белгіленген тәртіппен пайдалануға, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалануға.

6) өз міндеттерін тиісінше орындаған жағдайда, егер Қазақстан Республикасының заңдарында өзгеше белгіленбесе, осы Шарттың қолданылу мерзімі өткен соң басқа тұлғалар алдында басым құқықпен жаңа мерзімге осы Шартты жасасуға сондай-ақ жер учаскесінің шекарасы өзгермеген жағдайда.

3.2. Жалға алушы міндетті:

1) осы шарт жасалғаны туралы, оның көшірмелері қоса беріліп, оның жасасу мезітінен бастап 5 жұмыс күні ішінде жер учаскелері орналасқан орны бойынша салық органына хабарлама берілсін;

2) осы шарттың 2 бөлімі 2.1. тармағына сәйкес, жер учаскесінің жалға алу сомасын уақытында төлеуге қажет;

3) Жалға берушіден жыл сайынғы төлем көлемін нақтылауға;

4) **салық есебі кезеңі 20 ақпаннан кешіктірмей** жер учаскесін пайдаланғандығы үшін төлем бойынша салық есебін жер учаскесін орналасқан жеріне байланысты салық органдарына есеп беру;

5) егер шарт салық есебі кезеңінен кейін жасалса, ағымдық төлемдер есебін шарт жасалған **келесі айдың 20 кешіктірмей ұсыну қажет;**

6) салық есебі кезеңі басталған соң шарттың мерзімі аяқталса немесе шарт бұзылса ағымдық төлемдер есебін мерзім **аяқталған (бұзылса)соң он күнтізбелік күннен кешіктірмей ұсыну қажет;**

7) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес және Қазақстан Республикасының жер заңнамасының талаптарына және осы Шартта көзделген тәртіппен пайдалануға;

8) іргелес және бекітілген аймақтарды бойынша шараларды санитарлық жағдайда жасау;

9) **Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 33 бабы, 2-т, 6-тш мен 77 бабы, 3-тармағы талаптарын сақтау**, яғни қысқа мерзімдік жерді пайдалану құқығын тартып алу немесе беру, сондай-ақ кепілдікке беру жіберілмейді;

10) жал мерзімін ұзарту барысында, жер телімінің орналасқан жеріне байланысты жергілікті атқарушы органға, осы шарттың **мерзімі аяқталғанша 3 ай бұрын арнайы өтінішпен жүгіну қажет.**

11) қажеттілік туындаған жағдайда Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген тәртіпте сервитуттарды ұсынуды қамтамасыз ету;

12) жер пайдаланушының мекенжайы өзгерген кезде бір ай ішінде бұл туралы Жалға берушіге хабарлауға.

13) өндірістік табиғат қорғау технологиясын қолдануға, өзінің шаруашылық қызметінің нәтижесінде қоршаған табиғи ортаға зиян келтіруге және экологиялық ахуалдың нашарлауына жол бермеуге;

14) ҚР Жер кодексінің 140 бабымен көзделген жерді қорғау бойынша шараларды жүзеге асыру;

15) жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемді осы Шарттың талаптарына сәйкес уақтылы және толық көлемде төлеуге;

16) жер учаскесінде шаруашылық және басқа қызметтерді жүргізу барысында құрылыс, экологиялық, санитарлы-гигиеналық және басқа да талаптарды (нормалар, ережелер) сақтауға;

17) тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда, жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органға хабарлауға;

18) Қазақстан Республикасының жер заңнамасымен бекітілген жердің жағдайы мен қолданылуы туралы мәліметтерді мемлекеттік органдарға уақытында тапсыру;

19) басқа меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтарын бұзбау;

20) топырақтың құнарлы қабатының қоқысталуын, нашарлауына жол бермеу, мұндай сыдырып алу құнарлы қабатты біржола жоғалуын болғызбау үшін қажет болған жағдайларды қоспағанда, басқа адамдарға сату немесе беру мақсатында оны сыдырып алуға жол бермеуге;

21) меншігі болып табылмайтын, анықталған өндірістік қоқсытар туралы жергілікті атқарушы органға хабарлау.

22) Жер кодексімен көзделген заң және әрекеттегі заңнама нормаларын бұзушылықтарды болдырмау.

23) топырақтың құнарлы қабатының және мелиоративтік жағдайының төмендеуін болдырмау.

3.3. «Жалға берушінің» құқығы:

1) осы шарттың жағдайларын орындауды бақылауда ұстау;

2) жерді қорғау мен пайдалануға бақылау жүргізу;

3) жер учаскесін тағайындалған мақсатында қолдануға бақылау жасау;

4) жалға алушының қызметінің нәтижесінде жердің сапасы мен экологиялық ахуалына келтірілген шығындарды толық көлемде өтелуіне;

5) Шарттың мерзімі аяқталған соң жер учаскесін жағдайын бағалап, оның актімен қабылдау;

6) егер Жалға алушы осы Шартта көзделген өз міндеттерін орындамаса, жаңа мерзімге жер учаскесіне арналған шарт жасаспауға;

7) осы шарттың 2 бөлімі 2.2. тармағына келісімді жер учаскесін жалдау сомасы бөлігіне өзгертулерн енгізуге;

8) осы Шарттың жағдайларын және Жалға берушінің заң бұзушылықтарды жою туралы берген ұйғарымын берілген мерзім ішінде орындамаса, Шартты уақытынан бұрын бұзу;

9) Қазақстан Республикасы Жер кодексімен көзделген, сонымен қатар мемлекеттік мұқтаждығына жер учаскесін алып қою арқылы және осы Шарттың жағдайларында шартты бір жақты тәртіпте немесе уақытынан бұрын бұзуға.

10) Жалға алушының электрондық адресіне хабарлама, хат жіберілген жағдайда- оны жіберген күні алғаны туралы сұраныспен және егер тапсырыс хатпен, жеделхатпен жіберілген жағдайда – жіберілген күннен кейін сегізінші күні (жіберілген кездегі поштаның тиісті ұйымымен берілген құжаттағы көрсетілген күнінен бастап) хабарлаған деп есептеледі.

3.4. «Жалға беруші» міндетті:

1) Жалға алушыға жер учаскесін осы Шарт талаптарына сай пайдалануға жарамды жай-күйде беруге;

2) Жалға алушының шығындарын өтеуге, сондай-ақ жер учаскесі мемлекет мұқтаждықтары үшін мәжбүрлеп алып қойылған жағдайда, Жер Кодексіне және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес оның қалауы бойынша басқа жер учаскесін беруге;

3) Жалға берушіні жер учаскесін пайдалану құқығының барлық шектеулері мен ауыртпалықтары туралы хабарлау.

4. Тараптардың жауапкершілігі

4.1. Берілген мерзімде жалгерлік төлем төленбеген жағдайда, Жалға алушы өткен есепті кезеңнің әр жіберліген күні үшін айыппұл төлейді. Айып пұлдың көлемі Қазақстан Республикасы Ұлттық Банктің ресми рефинансирования құнынан бекітіледі.

4.2. Кешіктірілген мерзім 30 күнтізбелік күннен артық болмауы қажет. 4.3. Айып пұл төлеу Жалға алушыны осы шарт бойынша өз міндеттерін орындаудан босатпайды.

4.4. Шарттың талабын бұзғаны үшін тараптар Қазақстан Республикасының қолданылып жүрген заңдарына сәйкес жауапкершілікке тартылады.

4.5. Осы Шартта көзделмеген тараптардың жауапкершілік шаралары Қазақстан Республикасының жер заңнамасының нормаларына сәйкес қолданылады.

4.6. Осы Шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы тараптарды осы мерзім аяқталғанға дейінгі оның бұзылуынан болған жауапкершіліктен босатпайды.

5. Шартты бұзу тәртібі мен өзгертулер енгізу

5.1. Тараптардың уағдаластығы бойынша осы Шартқа енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар осы Шарттың ережелеріне және Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмеуі тиіс, қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

5.2. Осы Шарт бұзылуы мүмкін:

1) тараптардың келісімі бойынша кез келген уақытта, осы Шарттың 4 бөлімі 4.4. тармағы көзделген шарттық міндеттемелерді орындамағаны үшін міндетті түрде өсімақы (тұрақсыздық айыбы) төленген жағдайда ауыртпалықтардың және жалдау ақысы бойынша берешектер анықтамалардың, бүлінген жерлерді қалпына келтіру туралы жер учаскесін тексеру актісінің болуы.

2) тараптар осы Шартта көзделген талаптарды бұзған кезде сот шешімі бойынша біржақты тәртіппен бұзылуы мүмкін.

5.3. Жалға алушы осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3.тармағы, 9-ш мен 8-ш міндеттерін орындамаса немесе дұрыс орындамаған жағдайда, шартты бір жақты тәртіпте немесе мерзімінен бұрын бұзуға құқылы, бұзғанға дейін 30 күнтізбелік күннен бұрын осы Шарттың 3 бөлімі, 3.3. тармағы, 10-ш сәйкес арнайы жазбаша хабар береді.

5.4. Шарт жағдайларын өзгерту, немесе оны бұзу осы шарттың 3 бөлімі 3.2. тармағымен анықталған міндеттерді орындамаған жағдайда және Қазақстан Республикасы Салық кодексімен бекітілген талаптар бойынша рұқсат беріледі.

5.5. Жалға беруші ҚР Азаматтық кодексінің нормаларына сәйкес жер қойнауын пайдалану құқығына келісім шартты (рұқсат) уәкілетті органның бұйрығымен немесе екі жақтарымен келісім бойынша бұзылған жағдайда осы келісім шартты бұзуға құқылы.

6. Талас жағдайларды карау тәртібі

6.1. Шарт бойынша туындайтын немесе оның қолданылуымен байланысты кез келген келіспеушіліктер мен талаптар тараптардың арасындағы келіссөздермен шешіледі.

6.2. Келіссөз жолымен шешілмеген барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде шешіледі

7. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары

7.1. Егер тиісінше орындау дүлей зілзалалар, әскери іс-қимылдар, ереуілдер, халықтық толқулар, сондай-ақ Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының құқықтық актілерінде көзделген тыйым салу шараларын қоса алғанда еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан мүмкін болмаса, егер бұл мән-жайлары тараптардың осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауына тікелей әсер еткен болса, тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамағаны үшін жауапкершіліктен босатылады.

7.2. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау мүмкін болмаған тарап олар басталған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кешіктірмей бұл туралы екінші тарапты жазбаша хабардар етуге және тиісті дәлелдемелерді ұсынуға міндетті.

7.3. 7 бөлімі, 7.1.тармақта көрсетілген мән-жайлары құзыретті мемлекеттік органдармен және ұйымдармен расталуы тиіс.

7.4. Тиісті деңгейде хабардар етпеу, тарапты осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін жауапкершіліктен босататын негіз ретінде жоғарыда көрсетілген кез келген

8.2. Шарт екі дана стіп жасалды, оның бір данасы Жалға алушыға, екіншісі Жалға берушіге тапсырылады.

Тараптардың мекен-жайлары мен деректемелері:

«Жалға беруші»	**«Жалға алушы»**
«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы» ММ басшы **Орналасқан жері: 020000, Ақмола облысы Көкшетау қаласы, Сәтбаев көшесі, 1 «Б» корпусы** БСН050140008820 ИИК KZ260 701 02K SNO 301 000 БИК KKMF KZ2A ҚР ҚМ Қазынашылық Комитеті Нұр-Сұлтан қаласы **А.А. Кадралина** (қолы) М.О.	**«RG Gold» ЖШС-нің сенімхат бойынша өкілі** **Орналасқан жері:** Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Щучинск қаласы, Абылай хан көшесі, 73 үй. БС gold.kz **т. мекен жайы** **спанов Г.К.** (қолы)

Шарттың қосымшасы
2020 жылғы 15.12 № 56

Жер учаскесінің жалдау бағасының ЕСЕБІ

1. «RG Gold» ЖШС;

2. Жер учаскесінің орналасқан орны: ҚР, Ақмола облысы, Бурабай ауданы, Успеновский ауылдық округінің шекарасы, «Новоднепров алаңы» учаскесі;

3. Жер учаскесінің жалпы алаңы (S): 151,7 гектар;

4. ҚР Салық кодексінің 506 бабына елді мекендерден тыс орналасқан өнеркәсіп жерлеріне салынатын базалық салық ставкалары бір гектарға нақтанда бонитет балына барабар мөлшерде белгіленеді және 0 балл бонитетінде 48,25 теңге құрастырады *(БСМ)*;

5. Жыл сайынғы жалдау ақысы мөлшерінің коэффициенті (Ж.а.м.коэф) 1,2;

S БСМ* Ж.б.с.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

*151,7 * 48,25 * 1,2 = 8 783 теңге 43 тиын*

Жалдау бағасы 8 783 теңге 43 тынды құрайды

«Бурабай ауданы жер қатынастары бөлімі» ММ басшысы Р.С. Сыздыков

Договор
аренды земельного участка

город Кокшетау № 56 от «15» 12 2020 г.

Мы, нижеподписавшиеся **Государственное учреждение «Управление земельных отношений Акмолинской области»**, именуемое в дальнейшем **Арендодатель** в лице руководителя **Кадралиной Алмагуль Аманжоловны**, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью **«RG Gold»** в лице представителя по доверенности **Оспанова Галыма Келдибаевича** именуемое в дальнейшем **Арендатор**, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает Арендатору земельный участок в аренду сроком до 31 декабря 2040 года на основании постановления акимата Акмолинской области от 2 декабря 2020 года № А-12/623;

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, административные границы Успеноюрьевского сельского округа, в пределах Новоднепровской площади;

Общая площадь: 151,7 гектар (нарушенные угодья);

Целевое назначение: для проведения разведки с последующей добычей золота;

Ограничения в использовании и обременения: соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия;

Делимость или неделимость: делимый;

Кадастровый номер: 01-171-035-046;

Ежегодная арендная плата: 8 783,43 тенге.

2. Арендная плата

2.1.Форма и сроки оплаты аренды земельного участка: Ежегодная арендная плата оплачивается согласно нормам Налогового законодательства Республики Казахстан и подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN0000000 Департамент государственных доходов по Бурабайскому району, БИК KKMFKZ2A Комитет Казначейства Министерства Финансов РК, код 105315.

2.2.Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

2.3. Расчет суммы платы за пользование земельным участком в соответствии со статьей 506 Налогового кодекса Республики Казахстан может пересматриваться Арендодателем в случаях изменений условий договора, а также порядка исчисления платы за пользованием земельным участком, устанавливаемого Налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.4. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составляемом уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;

3) собственности на посевы и посадки сельскохозяйственных и иных культур и насаждений, на произведенную сельскохозяйственную и иную продукции, полученную в результате использования земельного участка и доходы от ее реализации;

4) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

5) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

6) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами

пользование земельными участками **не позднее 20 февраля отчетного налогового периода**;

5) в случае, заключения настоящего договора после начала налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения договора;**

6) по окончанию срока действия договора или его расторжения после начала налогового периода представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) договора;**

7) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

8) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

9) соблюдать требования пп.6 п.2 ст.33 и п.3 ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, в соответствии с которыми, **отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;**

10) при продлении срока договора аренды обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем **за 3 месяца до истечения срока настоящего договора;**

11) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан;

12) при изменении адреса землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

13) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

15) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

16) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

17) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

18) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

19) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

20) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

21) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

22) не допускать нарушений законодательства, предусмотренные Земельным кодексом и иными действующими нормами законодательства;

23) не допускать существенного снижения плодородия и ухудшения мелиоративного состояния почв.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего договора;

2) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

3) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

4) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земли и экологической обстановке в результате своей хозяйственной деятельности;

5) оценивать по истечению срока действия Договора состояние земельного участка и принимать его по акту;

6) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

7) вносить изменения в договор в части суммы аренды земельного участка согласно п.2.2. раздела 2 настоящего договора;

8) досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае несоблюдения Арендатором условий настоящего Договора, а также неисполнения предписаний Арендодателя об устранении нарушений условий Договора в указанные сроки.

9) расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случаях предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан, а также настоящим договором, при изъятии земельного участка для государственных нужд.

10) Арендатор считается уведомленным в случае отправки уведомления, письма на электронный адрес арендатора – в день его отправки или в случае отправки заказным письмом, телеграммой – на восьмой день после отправки.

3.4. «Арендодатель» обязан:

1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;

2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;

3) известить Арендатора о всех обременениях в ограничениях прав на земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неуплаты арендной платы в сроки, оговоренные в Договоре, Арендатор за каждый день просрочки уплачивает неустойку. Размер неустойки устанавливается из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан на день просрочки.

4.2. Срок просрочки не должен превышать 30 календарных дней.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от исполнения своих обязательств по настоящему договору.

4.4. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежащее выполнение условий Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.5. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.6. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в п. 4.4 раздела 4 настоящего Договора, наличии справок об отсутствии обременений и задолженности по арендной плате, акта обследования земельного участка о рекультивации нарушенных земель.

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

5.3. Арендодатель вправе расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения обязательств по п.п.8 и п.п. 9 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора, путем направления соответствующего письменного уведомления за 30 календарных дней до даты расторжения, в соответствии с пп.10 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора.

5.4. Изменение условий договора, его расторжение допускается в случаях несоблюдения обязательств, определенных п.3.2. раздела 3 настоящего Договора и по требованию налогового органа по основаниям, установленным Налоговым кодексом Республики Казахстан.

5.5. Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий договор в случае расторжения контракта (разрешения) на право недропользования приказом уполномоченного органа либо соглашением сторон в соответствии с нормами Гражданского законодательства РК.

6. Порядок рассмотрений споров

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

7.3. Обстоятельства, указанные в пп. 7.1 раздела 7 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от

ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий договор вступает в силу с момента заключения, подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе и действует сроком от 24 мая 2021 года до 31 декабря 2040 года.

8.2. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»	**«Арендатор»**
Руководитель **ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области»** Месторасположение: 020000, Акмолинская область, г. Кокшетау ул.Сатпаева, 1, корпус «Б» БИН050140008820 ИИКKZ260 701 02K SNO 301 000 БИКKKMF KZ2A Комитет Казначейства МФ РК г. Нур-Султан _____ **Кадралина А.А.** (подпись) М.П.	**Представитель по доверенности** **ТОО «RG Gold»** Месторасположение: Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, улица Абылай хана, дом 73. БИН 130740005369 эл. адрес info@rggold.kz _____ **Оспанов Г.К.** М.П.

Приложение к договору
от 15.12.2020 г. №56

РАСЧЕТ
стоимости аренды земельного участка

1. ТОО «RG Gold»;
2. Местонахождение земельного участка: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, границы Успеновюрьевского сельского округа, участок «Новоднепровская площадь»;
3. Общая площадь земельного участка (S): 151,7 гектар;
4. В соответствии со ст. 506 Налогового кодекса РК базовые налоговые ставки, расположенные вне населенных пунктов земли промышленности устанавливаются в расчете на один гектар в размерах пропорционально баллам бонитета и при балле бонитета 0 составляет 48,25 тенге: (БНС);
5. Коэффициент размера ежегодной арендной платы (Коэф. р.а.п.) 1,2;

S БСМ* Ж.б.с.м.коэф * Ж.а.м. коэф.*

*151,7 * 48,25 * 1,2 = 8 783 тенге 43 тиын*

Арендная плата составляет 8 783 тенге 43 тиын

Руководитель
ГУ «Отдел земельных
отношений Бурабайского района» Р. Сыздыков

151,7



Продолжено
Лист



2

Өтініш №
08:171:035:046
Тіркелген күні 05.02.2021
Тіркелген уақыты 15:36

Жылжымайтын мүлік объектісінің мекен жайы:
с.о Успенно-Юрьевский

Тіркеуші (ма
Бөлім бас

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Протокола испытаний: результаты производственного мониторинга атмосферного воздуха, подземных вод, почвенных ресурсов за 2023-2025 года.

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0001

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold»
2. Основание: договор № 027эл/2024 от 04.04.2024г.
3. Наименование продукции: почва
4. Место проведения измерений:
5.Дата отбора: 17.12.2024г.
6. Дата проведения измерений: 16.05.2024 - 10.01.2025
7. НД на метод определения: KZ.07.00.03150-2015; KZ.07.00.03424-2016
8. НД на объект: Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности, утв. приказом № КР ДСМ-71 от 02 августа 2022г., санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом № КР ДСМ-275/2020 от 15 декабря 2020г., санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом № КР ДСМ-90 от 25 августа2022г.
9.Параметры микроклимата:
- температура, t (^{0}C): 19,6-20,0
- влажность, W (%): 62-69
- атмосферное давление, (мм.рт.ст.): 721-732
10. Дополнительная информация по требованию заказчика

Результаты:

№ п/п	Лаб. номер	Место отбора	^{226}Ra, Бк/кг	^{232}Th, Бк/кг	^{40}K, Бк/кг	$A_{эфф}$, Бк/кг
1	541/24	392,5 запад СРГ	81±11	68±8	350±60	200,9
2	542/24	392,5 запад СРГ	77±10	77±11	330±50	106,8
3	543/24	392,5 восток СРГ	47±7	56±10	680±90	181,0
4	544/24	392,5 восток СРГ	38±6	55±9	690±90	171,6
5	545/24	Гор+365-3 север СРГ	57±8	55±9	620±80	184,3
6	546/24	Гор+365-3 север СРГ	58±8	56±9	570±80	182,1

Исполнитель _____ Н.А.Саттарова

Инженер СМК _____ Ж.Ю.Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019959

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №113
от «04» апреля 2023 г.

Номер и дата договора, заявки	№36 от 20.03.2023 г.
Наименование, адрес заявителя	ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Абылай Хана, дом 73
Наименование испытаний	Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний	Граница СЗЗ м-я Райгородок
Дата испытаний	29.03.2023 г.
НД на метод испытаний	СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии)	№1 от 29.03.2023 г.
НД на продукцию	КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ предприятия	**Тн.1** Север	+10	725	1-2 З	0,016	0,68	0,0021	0,0047	0,0051
		Тн.2 Юг				0,012	0,70	0,0029	0,0036	0,0059
		Тн.3 Запад				0,017	0,65	0,0025	0,0049	0,0047
		Тн.4 Восток				0,013	0,74	0,0017	0,0051	0,0044

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Кузин И.В.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №178
от «02» июня 2023 г.

Номер и дата договора, заявки	№67 от 12.04.2023 г.
Наименование, адрес заявителя	ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Абылай Хана, дом 73
Наименование испытаний	Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний	Граница СЗЗ м-я Райгородок
Дата испытаний	31.05.2023 г.
НД на метод испытаний	СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии)	№1 от 31.05.2023 г.
НД на продукцию	КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ предприятия	**Тн.1** Север	+29	725	3-4 Ю	0,015	0,61	0,0021	0,0045	0,0056
		Тн.2 Юг				0,014	0,69	0,0030	0,0037	0,0068
		Тн.3 Запад				0,016	0,70	0,0024	0,0049	0,0045
		Тн.4 Восток				0,011	0,84	0,0020	0,0041	0,0046

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Кузин И.В.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №281
от «24» августа 2023 г.

Номер и дата договора, заявки №124 от 04.07.2023 г.
Наименование, адрес заявителя ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова, дом 80
Наименование испытаний Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний Граница СЗЗ м-я Райгородок
Дата испытаний 22.08.2023 г.
НД на метод испытаний СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии) №1 от 22.08.2023 г.
НД на продукцию КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ предприятия	Тн.1 Север	+24	722	3-4 С	0,016	0,64	0,0021	0,0044	0,0063
		Тн.2 Юг				0,014	0,73	0,0032	0,0033	0,0057
		Тн.3 Запад				0,016	0,69	0,0022	0,0049	0,0042
		Тн.4 Восток				0,010	0,92	0,0025	0,0037	0,0045

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Кузин И.В.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат акредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №406
от «10» октября 2023 г.

Номер и дата договора, заявки №197 от 02.10.2023 г.
Наименование, адрес заявителя ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова, дом 80
Наименование испытаний Замеры атмосферного воздуха санитарно-зашитной зоны
Место проведения испытаний Граница СЗЗ м-я Райгородок
Дата испытаний 02.10.2023 г.
НД на метод испытаний СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии) №1 от 02.10.2023 г.
НД на продукцию КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ предприятия	**Тн.1** Север	+15	731	1-2 ЮВ	0,015	0,67	0,0021	0,0042	0,0069
		Тн.2 Юг				0,016	0,72	0,0033	0,0034	0,0066
		Тн.3 Запад				0,015	0,74	0,0024	0,0049	0,0040
		Тн.4 Восток				0,008	0,98	0,0030	0,0031	0,0047

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Кузин И.В.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

Ф.02-ДП13/2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №48
от «27» марта 2024 г.

Номер и дата договора, заявки №20 от 15.01.2024 г.
Наименование, адрес заявителя ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Абылай Хана, дом 73
Наименование испытаний Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний Граница СЗЗ месторождения Райгородок
Дата испытаний 25.03.2024 г.
НД на метод испытаний СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии) №1 от 25.03.2024 г.
НД на продукцию КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ м-я Райгородок	**Тн.1** Север	+1	738	5-6 З	0,015	0,73	0,0021	0,0043	0,0059
		Тн.2 Юг				0,011	0,69	0,0026	0,0038	0,0063
		Тн.3 Запад				0,017	0,61	0,0024	0,0050	0,0045
		Тн.4 Восток				0,014	0,70	0,0018	0,0046	0,0048

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Хен Р.Ш.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №255
от «20» мая 2024 г.

Номер и дата договора, заявки №79 от 01.04.2024 г.
Наименование, адрес заявителя ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Абылай Хана, дом 73
Наименование испытаний Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний Граница СЗЗ месторождения Райгородок, Акмолинская обл., Бурабайский р-н
Дата испытаний 16.05.2024 г.
НД на метод испытаний СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии) №1 от 16.05.2024 г.
НД на продукцию КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ м-я Райгородок	**Тн.1** Север	+12	733	2-3 В	0,015	0,71	0,0020	0,0045	0,0061
		Тн.2 Юг				0,012	0,63	0,0033	0,0040	0,0055
		Тн.3 Запад				0,017	0,57	0,0022	0,0044	0,0049
		Тн.4 Восток				0,014	0,74	0,0019	0,0037	0,0059

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Хен Р.Ш.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №387
от «20» августа 2024 г.

Номер и дата договора, заявки	№144 от 01.07.2024 г.
Наименование, адрес заявителя	ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова, дом 80
Наименование испытаний	Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний	Граница СЗЗ месторождения Райгородок, Акмолинская обл., Бурабайский р-н
Дата испытаний	16.08.2024 г.
НД на метод испытаний	СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии)	№1 от 16.08.2024 г.
НД на продукцию	КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ м-я Райгородок	**Тн.1** Север	+19	727	4-5 ЮЗ	0,017	0,82	0,0024	0,0044	0,0064
		Тн.2 Юг				0,015	0,60	0,0031	0,0039	0,0059
		Тн.3 Запад				0,019	0,73	0,0022	0,0048	0,0044
		Тн.4 Восток				0,014	0,87	0,0029	0,0035	0,0051

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Хен Р.Ш.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №653
от «03» декабря 2024 г.

Номер и дата договора, заявки №352 от 01.10.2024 г.
Наименование, адрес заявителя ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова, дом 80
Наименование испытаний Замеры атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
Место проведения испытаний Граница СЗЗ месторождения Райгородок, Акмолинская обл., Бурабайский р-н
Дата испытаний 26.11.2024 г.
НД на метод испытаний СТ РК 2.302-2021
Акт отбора (при наличии) №1 от 26.11.2024 г.
НД на продукцию КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

№ п/п	Название участка	Точки наблюдения	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Направление и скорость ветра, м/с	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				
						Пыль	Оксид углерода	Диоксид серы	Оксид азота	Диоксид азота
	ПДК, мг/м³					**0,3**	**5,0**	**0,5**	**0,4**	**0,2**
1	Граница СЗЗ м-я Райгородок	**Тн.1** Север	-9	748	3-4 Ю	0,023	0,57	0,0036	0,0035	0,0054
2		**Тн.2** Юг				0,018	0,65	0,0030	0,0041	0,0062
3		**Тн.3** Запад				0,022	0,60	0,0025	0,0030	0,0051
4		**Тн.4** Восток				0,016	0,73	0,0033	0,0028	0,0057

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Хен Р.Ш.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0077

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г.Щучинск, ул.М.Ауэзова,20
2. Основание: договор № I-153 от 14.03.2025г.
3. Наименование продукции: Атмосферный воздух
4. Место отбора: Граница СЗЗ (1000м), т.1- Север , т.2-Юг, т.3-Запад, т.4-Восток
5. Дата отбора: 27.03.2025 года
6. НД на метод отбора: KZ.07.00.01915-2018(МВИ-4215-006-56591409-09), KZ.07.00.01664-2017(МВИ-4215-002-56591409-2009)
7. НД на объект: Гигиенические нормативы, Приказ № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Метеорологические характеристики:
   - температура, t (^{0}C): +7
   - влажность, W (%): 51
   - атмосферное давление, P (мм.рт.ст.): 736
   - скорость ветра, (м/сек): 3,0
9. Дополнительная информация по требованию заказчика.
10. Результаты:

№	Определяемый компонент	Ед. изм.	Результаты измерения				Норма по ПДК
			Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	
1	Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02410	0,02623	0,02234	0,02056	0,3
2	Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	5,0
3	Сера диоксид	мг/м^3	0,061	0,059	0,063	0,057	0,5
4	Азот оксид	мг/м^3	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	0,4
5	Азота диоксид	мг/м^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,2

Исполнитель _____ Д.А.Жумагулова

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0090

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г.Щучинск, ул.М.Ауэзова,20
2. Основание: договор № I-153 от 14.03.2025г.
3. Наименование продукции: Атмосферный воздух
4. Место отбора: Граница СЗЗ (1000м), т.1- Север , т.2-Юг, т.3-Запад, т.4-Восток
5. Дата отбора: 06.05.2025 года
6. НД на метод отбора: KZ.07.00.01915-2018(МВИ-4215-006-56591409-09), KZ.07.00.01664-2017(МВИ-4215-002-56591409-2009)
7. НД на объект: Гигиенические нормативы, Приказ № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Метеорологические характеристики:
   - температура, t (^{0}C): +18
   - влажность, W (%): 48
   - атмосферное давление, P (мм.рт.ст.): 734
   - скорость ветра, (м/сек): 4,0
9. Дополнительная информация по требованию заказчика.
10. Результаты:

№	Определяемый компонент	Ед. изм.	Результаты измерения				Норма по ПДК
			Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	
1	Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02414	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
2	Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	5,0
3	Сера диоксид	мг/м^3	0,065	0,064	0,066	0,061	0,5
4	Азот оксид	мг/м^3	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	0,4
5	Азота диоксид	мг/м^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,2

Исполнитель _____ Д.А.Жумагулова

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645)-7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0167

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г.Щучинск, ул.М.Ауэзова,20
2. Основание: договор № I-153 от 14.03.2025г.
3. Наименование продукции: Атмосферный воздух
4. Место отбора: Граница СЗЗ (1000м), т.1- Север , т.2-Юг, т.3-Запад, т.4-Восток
5. Дата отбора: 23.07.2025 года
6. НД на метод отбора: KZ.07.00.01915-2018(МВИ-4215-006-56591409-09), KZ.07.00.01664-2017(МВИ-4215-002-56591409-2009)
7. НД на объект: Гигиенические нормативы, Приказ № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Метеорологические характеристики:
   - температура, t (^{0}C): +22
   - влажность, W (%): 436
   - атмосферное давление, P (мм.рт.ст.): 752
   - скорость ветра, (м/сек): 5,0
9. Дополнительная информация по требованию заказчика.
10. Результаты:

№	Определяемый компонент	Ед. изм.	Результаты измерения				Норма по ПДК
			Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	
1	Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02414	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
2	Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	5,0
3	Сера диоксид	мг/м^3	0,066	0,065	0,067	0,062	0,5
4	Азот оксид	мг/м^3	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	0,4
5	Азота диоксид	мг/м^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,2

Исполнитель _____ Д.А.Жумагулова

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019959

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0260

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г.Щучинск, ул.М.Ауэзова,20
2. Основание: договор № I-153 от 14.03.2025г.
3. Наименование продукции: Атмосферный воздух
4. Место отбора: Граница СЗЗ (1000м), т.1- Север , т.2-Юг, т.3-Запад, т.4-Восток
5. Дата отбора: 15.10.2025 года
6. НД на метод отбора: KZ.07.00.01915-2018(МВИ-4215-006-56591409-09), KZ.07.00.01664-2017(МВИ-4215-002-56591409-2009)
7. НД на объект: Гигиенические нормативы, Приказ № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Метеорологические характеристики:
   - температура, t (^{0}C): +1
   - влажность, W (%): 78
   - атмосферное давление, P (мм.рт.ст.): 743
   - скорость ветра, (м/сек): 2,2
9. Дополнительная информация по требованию заказчика.
10. Результаты:

№	Определяемый компонент	Ед. изм.	Результаты измерения				Норма по ПДК
			Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	
1	Пыль неорганическая 70-20% SiO_2	мг/м^3	0,02414	0,02627	0,02238	0,02059	0,3
2	Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5	5,0
3	Сера диоксид	мг/м^3	0,068	0,067	0,069	0,064	0,5
4	Азот оксид	мг/м^3	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	менее 0,03	0,4
5	Азота диоксид	мг/м^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,2

Исполнитель _____ Д.А.Жумагулова

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Выдача дубликатов является платной услугой
Конец протокола

KZ.T.10.E0302
TESTING

Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория физических методов исследования
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел: 8 (7212) 42-60-37

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Ecologic Lab",
г. Караганда, ул Балхашская здание 124/1; для ТОО «RG Gold»
Регистрационный номер заказа: 2639-12-23. Дата отбора проб: 22.08.2023г.
Характеристика проб: почва
Акт отбора образцов: -
Метод определения: атомно-эмиссионный (спектральный)
Дата поступления проб в лабораторию: 13.09.2022г.
Дата проведения испытаний: 14.09-26.09.2022г.
Дата оформления протокола: 26.09.2022г.

Протокол испытаний

№	№	№пробы заказчика	Sc	P	Sb	Mn	Pb	Ti	Zr	As	Ga	W	Cr	Ni	Ge	Bi	Ba	Be	Nb	Mo	Sn	V	Li	Cd	Cu	Yb	Y	Zn	Ag	Co	Sr
п/п	лаб.	№Точки / Место отбора пробы	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
Граница СЗЗ м-я Райгородок																															
1	1	ТН 1	10	600	≤15	600	15	4000	150	<100	12	<5	80	50	<1.5	<2	200	3	10	2	2	100	30	<5	30	1,5	15	100	0,05	15	150
2	2	ТН 2	20	800	15	1000	15	5000	150	<100	12	<5	150	80	<1.5	<2	500	2	15	2	2,5	100	25	<5	40	2,5	25	100	0,05	20	200
3	3	ТН 3	8	600	<15	800	20	4000	150	<100	10	<5	60	40	<1.5	<2	300	2,5	15	2	3	60	20	<5	30	1,5	15	80	0,06	10	200
4	4	ТН 4	8	500	<15	600	20	3000	150	<100	8	<5	60	30	<1.5	<2	400	2,5	8	2	2	60	25	<5	20	2	15	60	0,06	10	200
Граница СЗЗ м-я Новоднепровское																															
5	5	ТН 5	10	500	<15	800	25	4000	150	<100	10	<5	60	50	<1.5	≤2	400	3	12	1,5	2,5	80	25	<5	30	2	15	80	0,08	10	150
6	6	ТН 6	15	800	15	800	40	5000	200	<100	15	≤5	100	80	<1.5	<2	400	2,5	15	2,5	4	120	30	<5	50	2	20	100	0,08	20	200

№ п/п	№ лаб	№пробы заказчика №Точки / Место отбора пробы	Sc мг/кг	P мг/кг	Sb мг/кг	Mn мг/кг	Pb мг/кг	Ti мг/кг	Zr мг/кг	As мг/кг	Ga мг/кг	W мг/кг	Cr мг/кг	Ni мг/кг	Ge мг/кг	Bi мг/кг	Ba мг/кг	Be мг/кг	Nb мг/кг	Mo мг/кг	Sn мг/кг	V мг/кг	Li мг/кг	Cd мг/кг	Cu мг/кг	Yb мг/кг	Y мг/кг	Zn мг/кг	Ag мг/кг	Co мг/кг	Sr мг/кг
7	7	ТН 7	10	600	15	1000	25	4000	100	<100	12	≤5	80	60	<1.5	<2	500	2,5	10	2,5	3	100	25	<5	30	2,5	25	80	0,05	20	200
8	8	ТН 8	12	1000	≤15	600	40	4000	150	<100	12	≤5	80	60	<1.5	<2	400	2,5	12	2	3	100	25	<5	40	2	25	100	0,1	20	200
Граница СЗЗ хвостохранилище																															
9	9	ТН 9	6	600	≤15	1000	30	3000	120	<100	10	<5	80	40	<1.5	<2	300	2	15	3	2	60	15	<5	40	1,5	20	80	0,08	15	200
10	10	ТН 10	15	600	<15	600	15	5000	200	<100	10	<5	80	60	<1.5	≤2	300	3	15	2	2,5	100	25	<5	50	2	25	80	0,06	15	200
11	11	ТН 11	15	600	≤15	1200	10	4000	80	<100	8	<5	100	80	<1 5	<2	400	2	15	2	1,5	100	15	<5	40	2	20	80	0,05	20	200
12	12	ТН 12	8	500	<15	800	20	3000	150	<100	10	<5	60	50	<1.5	<2	400	2,5	12	2	2	80	20	<5	30	2	20	80	0,08	15	200

1ppm=1мг/кг=1г/т=0.0001%

Элементы Au, B, Tl не обнаружены

Протокол распространяется только на образцы испытаниям

Начальник лаборатории
физических методов исследован Н.А. Сидойкина

Частичная перепечатка протокола без решения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

KZ.T.10.E0302
TESTING

Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория физических методов исследования
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел: 8 (7212) 42-60-37

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Ecologic Lab",
г. Караганда, ул.Балхашская здание 124/1; для ТОО "RG Gold"
Регистрационный номер заказа: 3405-8-24. Дата отбора проб: 17.08.2024г.
Характеристика проб: почва
Акт отбора образцов: -
Метод определения: атомно-эмиссионный (спектральный)
Дата поступления проб в лабораторию: 22.08.2024г.
Дата проведения испытаний: 22.08-29.08.2024г.
Дата оформления протокола: 29.08.2024г.

Протокол испытаний

№	№	№пробы заказчика	Sc	P	Sb	Mn	Pb	Ti	Zr	As	Ga	W	Cr	Ni	Ge	Bi	Ba	Be	Nb	Mo	Sn	V	Li	Cd	Cu	Yb	Y	Zn	Ag	Co	Sr
п/п	лаб.	№Точки / Место отбора пробы	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
1	1	Граница СЗЗ м-я Райгородок ТН1	10	500	<15	800	15	4000	250	<100	12	<5	50	30	<1,5	<2	600	2	20	2	2,5	60	15	<5	25	1	15	60	0,08	10	150
2	2	Граница СЗЗ м-я Райгородок ТН2	15	800	<15	800	15	3000	200	<100	15	<5	100	40	<1,5	<2	400	2,5	10	2,5	3	100	30	<5	40	1,5	10	80	0,08	20	150
3	3	Граница СЗЗ м-я Райгородок ТН3	15	600	<15	800	20	4000	200	<100	15	<5	100	50	<1,5	<2	400	4	12	3	3	100	30	<5	40	1,5	10	100	0,06	20	150
4	4	Граница СЗЗ м-я Райгородок ТН4	12	800	<15	1200	15	3000	200	<100	12	<5	80	50	<1,5	<2	400	2	10	3	2	80	20	<5	40	1,5	15	80	0,05	15	150

1ppm=1мг/кг=1г/т=0.0001%

Элементы Au, B, Tl не обнаружены

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
физических методов исследований Н.А. Сидойкина

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена

KZ.T.10.E0302
TESTING

Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория физических методов исследования
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева,
строение 12, н.п. 3; тел: 8 (7212) 42-60-37

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Ecologic Lab",
г Караганда, ул Балхашская здание 124/1; для ТОО "RG Gold"
Регистрационный номер заказа: 3405-8-24. Дата отбора проб: 17.08.2024г.
Характеристика проб: почва
Акт отбора образцов: -
Метод определения: атомно-эмиссионный (спектральный)
Дата поступления проб в лабораторию: 22.08.2024г.
Дата проведения испытаний: 22.08-29.08.2024г.
Дата оформления протокола: 29.08.2024г.

Протокол испытаний

№ п/п	№ лаб.	№пробы заказчика / №Точки / Место отбора пробы	Sc мг/кг	P мг/кг	Sb мг/кг	Mn мг/кг	Pb мг/кг	Ti мг/кг	Zr мг/кг	As мг/кг	Ga мг/кг	W мг/кг	Cr мг/кг	Ni мг/кг	Ge мг/кг	Bi мг/кг	Ba мг/кг	Be мг/кг	Nb мг/кг	Mo мг/кг	Sn мг/кг	V мг/кг	Li мг/кг	Cd мг/кг	Cu мг/кг	Yb мг/кг	Y мг/кг	Zn мг/кг	Ag мг/кг	Co мг/кг	Sr мг/кг
5	5	Граница С33 м-я Новоалекс. ТН1	20	800	<15	1000	20	4000	250	<100	15	<5	120	50	<1,5	<2	500	3	15	2	3	120	50	<5	40	2	15	60	≤0,05	25	150
6	6	Граница С33 м-я Новоалекс. ТН2	12	600	<15	800	20	4000	200	<100	15	<5	100	50	<1,5	<2	400	4	15	2,5	3	100	30	<5	40	2	10	60	0,05	20	150
7	7	Граница С33 м-я Новоалекс. ТН3	20	600	<15	800	20	4000	200	<100	15	<5	100	50	<1,5	<2	300	4	10	2	2	100	40	<5	40	2	10	60	0,05	20	150
8	8	Граница С33 м-я Новоалекс. ТН4	10	600	<15	800	30	3000	150	<100	15	<5	80	50	<1,5	<2	400	3	15	3	4	100	25	<5	40	2	15	80	0,05	15	150

1ppm=1мг/кг=1г/т=0.0001%

Элементы Au, B, Tl не обнаружены

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
физических методов исследований Н.А. Сидойкина

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0111

1. Наименование организации: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Аэузова, 80
2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025 г.
3. Наименование объекта: почва
4. Место отбора: граница СЗЗ 1000 м
   - Т.н.1- юг (лаб. № 422/25)
   - Т.н.2- запад (лаб. № 423/25)
   - Т.н.3- север (лаб. № 424/25)
   - Т.н.4- восток (лаб. № 425/25)
5. Дата отбора: 23.07-25.07.2025 г.
6. Дата проведения анализа: 25.07 - 07.08.2025 г.
7. НД на метод отбора: ГОСТ 17.4.4.02-2017
8. НД на объект: Приказ МЗ РК ГН № КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г.
9. Параметры микроклимата:
   - температура, t (^{0}C): 21,6-24,2; 18-19
   - влажность, W (%): 68-74; 61-71
   - атмосферное давление, Р (мм.рт.ст.): 713-721
10. Дополнительная информация (по требованию заказчика)
11. Результаты:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Фактическая концентрация				НД на метод определения
			Т.н.1	Т.н.2	Т.н.3	Т.н.4	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Скандий	мг/кг	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	KZ.07.00.01378-2016
2	Фосфор	мг/кг	3,139	5,316	4,786	7,318	ГОСТ ISO 22036-2014
3	Сурьма	мг/кг	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	ГОСТ ISO 22036-2014
4	Марганец	мг/кг	1,517	1,558	0,8198	1,683	ГОСТ ISO 22036-2014
5	Свинец	мг/кг	0,043	0,101	<0,04	0,087	ГОСТ ISO 22036-2014
6	Титан	мг/кг	5,881	5,898	2,948	6,493	ГОСТ ISO 22036-2014
7	Цирконий	мг/кг	0,175	0,181	0,092	0,198	СТ РК 2.597-2019
8	Мышьяк	мг/кг	0,188	0,3	<0,1	0,432	ГОСТ ISO 22036-2014
10	Вольфрам	мг/кг	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	KZ.07.00.01378-2016
11	Хром	мг/кг	0,295	0,293	0,162	0,327	ГОСТ ISO 22036-2014
12	Никель	мг/кг	0,132	0,134	0,088	0,150	ГОСТ ISO 22036-2014
13	Висмут	мг/кг	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	ГОСТ ISO 22036-2014
14	Барий	мг/кг	1,112	1,071	0,577	1,027	ГОСТ ISO 22036-2014
15	Бериллий	мг/кг	0,004	0,005	0,002	0,005	ГОСТ ISO 22036-2014
16	Молибден	мг/кг	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	ГОСТ ISO 22036-2014
17	Олово	мг/кг	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	ГОСТ ISO 22036-2014
18	Ванадий	мг/кг	0,312	0,327	0,174	0,340	ГОСТ ISO 22036-2014
19	Литий	мг/кг	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	ГОСТ ISO 22036-2014
20	Кадмий	мг/кг	<0,01	<0,01	<0,01	0,011	ГОСТ ISO 22036-2014
21	Медь	мг/кг	0,098	0,156	0,086	0,132	ГОСТ ISO 22036-2014
22	Иттрий	мг/кг	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	KZ.07.00.01378-2016
23	Иттербий	мг/кг	0,008	0,009	0,004	0,009	СТ РК 2.615-2019

1	2	3	4	5	6	7	8
24	Цинк	мг/кг	0,455	0,603	0,287	0,868	ГОСТ ISO 22036-2014
25	Серебро	мг/кг	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	ГОСТ ISO 22036-2014
26	Кобальт	мг/кг	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	ГОСТ ISO 22036-2014
27	Стронций	мг/кг	0,360	0,347	0,372	0,388	ГОСТ ISO 22036-2014
28	Таллий	мг/кг	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	ГОСТ ISO 22036-2014
29	Бор	мг/кг	1,469	1,26	<0,05	<0,05	ГОСТ ISO 22036-2014

Исполнитель _____ Г.М. Жарская

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н. Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ

Претензии по результатам анализа принимаются в течение 5 рабочих дней

Конец протокола

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Eco Expert

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Х.01

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 441/4

«20» июня 2023 г.

Всего листов 2, лист 1

Заказ	от 31.05.2023 г.
Наименование проб	Вода
Количество проб	4
Заявитель образцов продукции	ИП «Eco-Logic» для ТОО «RG Gold»
Дата отбора проб	31.05.2023 г.
Дата поступления образцов	31.05.2023 г.
Регистрационный номер	№ 262
Дата проведения испытаний	31.05-20.06.2023 г.
Вид анализа	Титриметрический, спектрофотометрический, электрометрический, гравиметрический, флуоресцентный
Вид испытаний	Гигиенические
Условия проведения испытаний	Т=20-22°С Влажность 54-62%

Таблицы результатов анализа

№ п/п	№ пробы заказчика	11		НД на метод определения
	Лабораторный номер	294		
	Наименование объекта	ТОО «RG Gold»		
	Точка отбора	Мониторинговая скважина №1		
	Определяемые компоненты	Единицы измерения	Содержание	
1	pH	ед. pH	7,8	ГОСТ 26449.1-85 п.4
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	247	ГОСТ 26449.1-85 п.2
3	БПК$_п$	мгO$_2$/дм^3	0,91	СТ РК ИСО 5815-2-2010
4	Аммоний солевой	мг/дм^3	1,50	ГОСТ 33045-2014
5	Нитриты	мг/дм^3	0,31	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты	мг/дм^3	1,68	ГОСТ 33045-2014
7	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,87	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
8	Хлориды	мг/дм^3	1411	ГОСТ 26449.1-85 п.9
9	Сульфаты	мг/дм^3	1229	ГОСТ 31940-2012
10	Фосфаты	мг/дм^3	0,013	ГОСТ 18309-2014
11	АПАВ	мг/дм^3	0,096	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99

№ п/п	№ пробы заказчика	12		НД на метод определения
	Лабораторный номер	295		
	Наименование объекта	ТОО «RG Gold»		
	Точка отбора	Мониторинговая скважина №2		
	Определяемые компоненты	Единицы измерения	Содержание	
1	pH	ед. pH	7,7	ГОСТ 26449.1-85 п.4
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	43,6	ГОСТ 26449.1-85 п.2
3	БПК$_п$	мгO$_2$/дм^3	2,72	СТ РК ИСО 5815-2-2010
4	Аммоний солевой	мг/дм^3	0,22	ГОСТ 33045-2014

5	Нитриты	мг/дм^3	0,13	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты	мг/дм^3	2,81	ГОСТ 33045-2014
7	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,12	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
8	Хлориды	мг/дм^3	128	ГОСТ 26449.1-85 п.9
9	Сульфаты	мг/дм^3	154	ГОСТ 31940-2012
10	Фосфаты	мг/дм^3	0,049	ГОСТ 18309-2014
11	АПАВ	мг/дм^3	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99

№ п/п	№ пробы заказчика	13		НД на метод определения
	Лабораторный номер	296		
	Наименование объекта	ТОО «RG Gold»		
	Точка отбора	Мониторинговая скважина №3		
	Определяемые компоненты	Единицы измерения	Содержание	
1	pH	ед. pH	7,6	ГОСТ 26449.1-85 п.4
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	543	ГОСТ 26449.1-85 п.2
3	$БПК_п$	мгO_2/дм^3	1,82	СТ РК ИСО 5815-2-2010
4	Аммоний солевой	мг/дм^3	0,51	ГОСТ 33045-2014
5	Нитриты	мг/дм^3	0,007	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты	мг/дм^3	2,75	ГОСТ 33045-2014
7	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,055	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
8	Хлориды	мг/дм^3	269	ГОСТ 26449.1-85 п.9
9	Сульфаты	мг/дм^3	211	ГОСТ 31940-2012
10	Фосфаты	мг/дм^3	0,033	ГОСТ 18309-2014
11	АПАВ	мг/дм^3	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99

№ п/п	№ пробы заказчика	14		НД на метод определения
	Лабораторный номер	297		
	Наименование объекта	ТОО «RG Gold»		
	Точка отбора	Мониторинговая скважина №5		
	Определяемые компоненты	Единицы измерения	Содержание	
1	pH	ед. pH	7,5	ГОСТ 26449.1-85 п.4
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	800	ГОСТ 26449.1-85 п 2
3	$БПК_п$	мгO_2/дм^3	1,82	СТ РК ИСО 5815-2-2010
4	Аммоний солевой	мг/дм^3	2,36	ГОСТ 33045-2014
5	Нитриты	мг/дм^3	1,68	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты	мг/дм^3	4,98	ГОСТ 33045-2014
7	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,034	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
8	Хлориды	мг/дм^3	3125	ГОСТ 26449.1-85 п.9
9	Сульфаты	мг/дм^3	961	ГОСТ 31940-2012
10	Фосфаты	мг/дм^3	0,016	ГОСТ 18309-2014
11	АПАВ	мг/дм^3	0,048	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Зам. Начальника ИЦ Сидоренко А.М.

М.П.

Исполнитель Акшалова С.К.

Сулейменова Ж.А.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ.,
Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда,
р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «НБК»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №283
от «24» августа 2023 г.

Номер и дата договора, заявки	№124 от 04.07.2023 г.
Наименование, адрес заявителя	ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова. дом 80
Наименование испытаний	Замеры МЭД гамма-фона
Место проведения испытаний	Промплощадки ТОО «RG Gold»
Дата проведения испытаний	22.08.2023 г.
НД на метод испытаний	СП № КР ДСМ-275
Акт замера (при наличии)	№3 от 22.08.2023 г.
НД на продукцию	СП № КР ДСМ-71 от 02.08.2022г
Метеорологические условия	Т -24°С, атм. давление 722 мм.рт.ст., влажность 35% гамма-фон 0,08 мкЗв/ч

№	Место проведения замеров	Исследуемый параметр	Ед. измерения	Результат замера	Норма по НД
1	2	3	4	5	6
1	Северный Райгородок (СРГ) ТН 1	Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,12	Фон+0,2 мкЗв/ч
2	Северный Райгородок (СРГ) ТН 2		мкЗв/ч	0,14	
3	Северный Райгородок (СРГ) ТН 3		мкЗв/ч	0,11	
4	Северный Райгородок (СРГ) ТН 4		мкЗв/ч	0,12	
5	Рудный склад СРГ ТН 1		мкЗв/ч	0,10	
6	Рудный склад СРГ ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
7	Рудный склад СРГ ТН 3		мкЗв/ч	0,10	
8	Рудный склад СРГ ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
9	ОПП СРГ ТН 1		мкЗв/ч	0,13	
10	ОПП СРГ ТН 2		мкЗв/ч	0,13	
11	ОПП СРГ ТН 3		мкЗв/ч	0,09	
12	ОПП СРГ ТН 4		мкЗв/ч	0,10	
13	Пандус ДСК№1 ТН 1		мкЗв/ч	0,12	
14	Пандус ДСК№1 ТН 2		мкЗв/ч	0,13	
15	Пандус ДСК№1 ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
16	Пандус ДСК№1 ТН 4		мкЗв/ч	0,13	
17	Пандус ДСК№2 ТН 1		мкЗв/ч	0,10	
18	Пандус ДСК№2 ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
19	Пандус ДСК№2 ТН 3		мкЗв/ч	0,09	
20	Пандус ДСК№2 ТН 4		мкЗв/ч	0,10	
21	Пандус ДСК№3 ТН 1		мкЗв/ч	0,11	
22	Пандус ДСК№3 ТН 2		мкЗв/ч	0,12	
23	Пандус ДСК№3 ТН 3		мкЗв/ч	0,10	
24	Пандус ДСК№3 ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
25	Южный Райгородок ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,09	
26	Южный Райгородок ЮГР ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
27	Южный Райгородок ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,09	
28	Южный Райгородок ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,10	
29	Рудный склад ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,10	
30	Рудный склад ЮГР ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
31	Рудный склад ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
32	Рудный склад ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
33	ОПП ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,11	

№	Место проведения замеров	Исследуемый параметр	Ед. измерения	Результат замера	Норма по НД
34	ОПП ЮГР ТН 2	Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,10	Фон+0,2 мкЗв/ч
35	ОПП ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,09	
36	ОПП ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,10	
37	ГМЦ ТН 1		мкЗв/ч	0,12	
38	ГМЦ ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
39	ГМЦ ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
40	ГМЦ ТН 4		мкЗв/ч	0,13	
41	ПКВ ТН 1		мкЗв/ч	0,10	
42	ПКВ ТН 2		мкЗв/ч	0,09	
43	ПКВ ТН 3		мкЗв/ч	0,10	
44	ПКВ ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
45	ПКВ ТН 5		мкЗв/ч	0,11	
46	ПКВ ТН 6		мкЗв/ч	0,12	
47	ПКВ ТН 7		мкЗв/ч	0,13	
48	ПКВ ТН 8		мкЗв/ч	0,13	
49	ПКВ ТН 9		мкЗв/ч	0,09	
50	ПКВ ТН 10		мкЗв/ч	0,10	
51	ПКВ ТН 11		мкЗв/ч	0,09	
52	ПКВ ТН 12		мкЗв/ч	0,11	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Кузин И.В.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0234

1. Наименование организации: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Аэузова, 80
2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025 г.
3. Наименование объекта: вода природная (подземная)
4. Место отбора: хвостохранилще
   - наблюдательная скважина 1н (лаб. № 545/25)
   - наблюдательная скважина 2н (лаб. № 546/25)
   - наблюдательная скважина 3н (лаб. № 547/25)
   - наблюдательная скважина 4н (лаб. № 548/25)
   - наблюдательная скважина 5н (лаб. № 549/25)
5. Дата отбора: 05.05.2025 г.
6. Дата проведения анализа: 06.05 – 13.05.2025 г.
7. НД на метод отбора: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
8. НД на объект: -
9. Параметры микроклимата:
   - температура, t (^{0}C): 20,0-21,0; 17,0-19,0
   - влажность, W (%): 71-72; 69-70
   - атмосферное давление, Р (мм.рт.ст.): 720-728
10. Дополнительная информация (по требованию заказчика)
11. Результаты:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер	Фактическая концентрация					НД на метод определения
			скв. 1н	скв. 2н	скв. 3н	скв. 4н	скв. 5н	
1	pH	ед. pH	8,13	8,05	8,41	7,88	6,30	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	133,0	214,0	127.0	347,0	760,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	211,36	168,92	224,37	621,14	1432,56	СТ РК 1015-2000
4	Хлориды	мг/дм^3	104,89	297,20	174.82	2097,90	5944,05	ГОСТ 26449.1-85
5	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,80*	менее 0,1	0,52	1,88	17,0	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты (по N)	мг/дм^3	3,09;	5,75	0,44	7,96	44,27	KZ.07.00.01701-2018
7	Нитриты (по N)	мг/дм^3	0,031	0,048	0,024	0,080	0,260	KZ.07.00.01702-2018
8	БПК$_n$	мг/дм^3	3,26	2,97	2,15	2,13	3,08	KZ.07.00.01229-2015
9	Нефтепродукты	мг/дм^3	менее 0.02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0.02	0,029	ГОСТ 31953-2012
10	СПАВ	мг/дм^3	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	KZ.07.00.01694-2018
11	Фосфаты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	KZ.07.00.01712-2018
12	Цианиды	мг/дм^3	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	KZ.06.01.01813-2024

Исполнитель _____ Е.М. Мухамедьярова
Исполнитель _____ Д.Я. Кудрявцева
Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова
Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н. Ференец
МП

Результаты испытаний распространяются только на образцы подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0024

1. Наименование организации: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Аэузова, 80
2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025 г.
3. Наименование объекта: вода природная (подземная)
4. Место отбора: хвостохранилище
   - наблюдательная скважина 3н (лаб. № 74/25)
   - наблюдательная скважина 4н (лаб. № 75/25)
   - наблюдательная скважина 5н (лаб. № 76/25)
5. Дата отбора: 26.03.2025 г.
6. Дата проведения анализа: 27.03 – 31.03.2025 г.
7. НД на метод отбора: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
8. НД на объект: -
9. Параметры микроклимата:
   - температура t(^{0}C): 18,4-21,8
   - влажность, W(%): 57-64
   - атмосферное давление, Р (мм.рт.ст.): 734-740
10. Дополнительная информация (по требованию заказчика)
11. Результаты:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Фактическая концентрация			НД на метод определения
			скв. 3н	скв. 4н	скв. 5н	
1	pH	ед. pH	8,35	7,24	5,9	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	186,0	1257,0	462,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	186,57	419,43	1387,14	СТ РК 1015-2000
4	Хлориды	мг/дм^3	151,24	546,21	648,39	ГОСТ 26449.1-85
5	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,28	0,42	3,49	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты (по N)	мг/дм^3	0,36	0,24	0,29	KZ.07.00.01701-2018
7	Нитриты (по N)	мг/дм^3	0,023	0,021	0,17	KZ.07.00.01702-2018
8	БПК$_п$	мг/дм^3	1,59	0,73	0,67	KZ.07.00.01229-2015
9	Нефтепродукты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	0,034	ГОСТ 31953-2012
10	СПАВ	мг/дм^3	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	KZ.07.00.01694-2018
11	Фосфаты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	KZ.07.00.01712-2018
12	Цианиды	мг/дм^3	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	KZ.06.01.01813-2024

Исполнитель _____ Е.М. Мухамедьярова

Исполнитель _____ Д.Я. Кудрявцева

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н. Ференец

, МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы подвергнутые испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0477

1. Наименование организации: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Аэузова, 80
2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025 г.
3. Наименование объекта: вода природная (подземная)
4. Место отбора: хвостохранилище
   - наблюдательная скважина 1н (лаб. № 1131/25)
   - наблюдательная скважина 2н (лаб. № 1132/25)
   - наблюдательная скважина 3н (лаб. № 1133/25)
   - наблюдательная скважина 4н (лаб. № 195/25)
   - наблюдательная скважина 5н (лаб. № 1134/25)
5. Дата отбора: 23.07-25.07.2025 г.
6. Дата проведения анализа: 25.07 – 30.07.2025 г.
7. НД на метод отбора: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
8. НД на объект: -
9. Параметры микроклимата:
   - температура, t (^{0}C): 23,4-25,0; 23,6-25,0
   - влажность, W (%): 67-70; 60-70
   - атмосферное давление, Р (мм.рт.ст.): 712-715
10. Дополнительная информация (по требованию заказчика)
11. Результаты:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Фактическая концентрация					НД на метод определения
			скв. 1н	скв. 2н	скв. 3н	скв. 4н	скв. 5н	
1	pH	ед. pH	8,02	7,78	7,52	7,51	7,59	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	118,0	221,0	117,0	110,0	580,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	224,31	173,25	214,38	220,0	1287,22	СТ РК 1015-2000
4	Хлориды	мг/дм^3	112,45	284,39	169,72	172,0	4879,68	ГОСТ 26449.1-85
5	Аммоний солевой	мг/дм^3	0,73	0,12	0,48	0,42	15,43	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты (по N)	мг/дм^3	3,27	5,39	0,38	0,35	39,87	KZ.07.00.01701-2018
7	Нитриты (по N)	мг/дм^3	0,026	0,041	0,027	0,025	0,230	KZ.07.00.01702-2018
8	БПК$_п$	мг/дм^3	3,58	2,73	2,24	2,20	3,12	KZ.07.00.01229-2015
9	Нефтепродукты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,026	ГОСТ 31953-2012
10	СПАВ	мг/дм^3	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	KZ.07.00.01694-2018
11	Фосфаты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	KZ.07.00.01712-2018

12	Цианиды	мг/дм^3	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	KZ.06.01.01813-2024

Примечание: $БПК_n$* - расчет по $БПК_5$

Исполнитель _____ Е.М. Мухамедьярова

Исполнитель _____ Д.Я. Кудрявцева

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н. Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы подвергнутые испытаниям

Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ

Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 зд.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0771

1. Наименование организации: ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Мухтара Аэузова, 80
2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025 г.
3. Наименование объекта: вода природная (подземная)
4. Место отбора: хвостохранилище
   - наблюдательная скважина 1н (лаб. № 1898/25)
   - наблюдательная скважина 2н (лаб. № 1899/25)
   - наблюдательная скважина 3н (лаб. № 1900/25)
   - наблюдательная скважина 4н (лаб. № 1901/25)
   - наблюдательная скважина 5н (лаб. № 1902/25)
5. Дата отбора: 15.10.2025 г.
6. Дата проведения анализа: 16.10 – 22.10.2025 г.
7. НД на метод отбора: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
8. НД на объект: -
9. Параметры микроклимата:
   - температура, t (^{0}C): 17,0-18,0; 18,0-19,0
   - влажность, W (%): 69-70
   - атмосферное давление, Р (мм.рт.ст.): 734-740
10. Дополнительная информация (по требованию заказчика)
11. Результаты:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Фактическая концентрация					НД на метод определения
			скв. 1н	скв. 2н	скв. 3н	скв. 4н	скв. 5н	
1	pH	ед. pH	8,62	8,81	8,33	8,37	4,67	ГОСТ ISO 10523- 17
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	40,0	20,0	70,0	110,0	120,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	198,39	184,21	188,96	385,15	1591,23	СТ РК 1015-2000
4	Хлориды	мг/дм^3	279,72	209,79	174,72	437,06	11538,45	ГОСТ 26449.1-85
5	Аммоний солевой	мг/дм^3	1,20	1,34	1,20	3,40	25,0	ГОСТ 33045-2014
6	Нитраты (по N)	мг/дм^3	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	92,96	KZ.07.00.01701- 18
7	Нитриты (по N)	мг/дм^3	0,042;	0,038	0,056	0,073	0,081	KZ.07.00.01702- 18
8	$БПК_n$*	мг/дм^3	4,01.	3,15	3,22	3,87	3,79	KZ.07.00.01229- 15
9	Нефтепродукты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	0,023	ГОСТ 31953-2012
10	СПАВ	мг/дм^3	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	менее 0,2	KZ.07.00.01694- 18
11	Фосфаты	мг/дм^3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	KZ.07.00.01712- 18
12	Цианиды	мг/дм^3	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	менее 0,001	1,25	KZ.06.01.01813- 24

Примечание: $БПК_n$* - расчет по $БПК_5$

Исполнитель _____ Е.М. Мухамедьярова

Исполнитель _____ Д.Я. Кудрявцева

Инженер СМ _____ Ж.Ю. Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н. Ференец

МП

Результаты испытаний относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям
Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЦЭМ
Выдача дубликатов является платной услугой
Конец протокола

KZ.T.03.1460
TESTING

ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»
Испытательный центр
(стационарный/мобильный)
экологического мониторинга

г. Степногорск, 7 мкр, 55 з.д.
тел./факс 8 (71645) 7-31-50, e-mail: office@ekoluks-as.kz

ПРОТОКОЛ № 0114

1.Наименование и адрес заказчика: ТОО «RG Gold»

2. Основание: договор № 1-153 от 14.03.2025г.
3. Наименование продукции: гамма-излучение
4. Место отбора: территория предприятия
5. Дата отбора: 23-25.07.2025
6. НД на метод определения: Приказ № 194 от 08.09.2011г., прил.4
7. НД на объект: Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности, утв. приказом № КР ДСМ-71 от 02 августа 2022г., санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом № КР ДСМ-275/2020 от 15 декабря 2020г., санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом № КР ДСМ-90 от 25 августа2022г.
8. Метеорологические параметры:
- температура, t (^{0} C): + 22
- влажность, W (%): 36
- давление, P (мм.рт.ст.): 752
- скорость ветра, (м/сек): 5, ясно
9. Дополнительная информация по требованию заказчика.

Результаты:

№ п/п	Место отбора/замера	Измеренная МЭД, мкЗв/час	Допустимая МЭД, мкЗв/час
1	2		3
Северный Райгородок			0,2 + естественный фон
1	Точка 1	0,108	
2	Точка 2	0,112	
3	Точка 3	0,115	
4	Точка 4	0,110	
Рудный склад СРГ			
5	Точка 1	0,114	
6	Точка 2	0,111	
7	Точка 3	0,116	
8	Точка 4	0,120	
ОПП СРГ			
9	Точка 1	0,137	
10	Точка 2	0,137	
11	Точка 3	0,132	
12	Точка 4	0,140	

1	2		3
	Пандус ДСК № 3		
13	Точка 1	0,141	
14	Точка 2	0,135	
15	Точка 3	0,145	
16	Точка 4	0,140	
	Южный райгородок ЮРГ		
17	Точка 1	0,114	
18	Точка 2	0,118	
19	Точка 3	0,125	
20	Точка 4	0,120	
	Рудный склад ЮРГ		
21	Точка 1	0,101	
22	Точка 2	0,111	
23	Точка 3	0,105	
24	Точка 4	0,107	
	ОПП ЮРГ		
25	Точка 1	0,136	
26	Точка 2	0,139	
27	Точка 3	0,130	0,2 + естественный фон
28	Точка 4	0,134	
	ГМЦ		
29	Точка 1	0,078	
30	Точка 2	0,076	
31	Точка 3	0,080	
32	Точка 4	0,079	
	ПКВ		
33	Точка 1	0,105	
34	Точка 2	0,112	
35	Точка 3	0,107	
36	Точка 4	0,109	
37	Точка 5	0,103	
38	Точка 6	0,100	
39	Точка 7	0,105	
40	Точка 8	0,106	
41	Точка 9	0,110	
42	Точка 10	0,102	
43	Точка 11	0,109	
44	Точка 12	0,114	

Естественный фон на открытой местности 0,056 мкЗв/час

Исполнитель _____ Н.А.Саттарова

Инженер СМ _____ Ж.Ю.Кириллова

Начальник ИЦЭМ _____ Н.Н.Ференец

МП

Испытательный центр «ЭкоЛюкс-Ас» БИН 090640019958

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол испытаний не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЦЭМ

Конец протокола

KZ.T.10.2450
TESTING

100000, КР, Қарағанды облысы, Қарағанды қ.,
Қазыбек би ат. а., Балхашская к., 124/1 құрылыс, БСН 181240004929
100000, РК, Карагандинская область, г. Караганда,
р-н им. Казыбек Би, ул. Балхашская, здание 124/1, БИН 181240004929
ИИК/ЖСК KZ436010191000114211, БСК/БИК HSBKKZKX АО «НБК»
Тел.: +7-778-800-99-29; E-mail: ecolab_krg@mail.ru, ecologic_lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2450 от 12 января 2023 года

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Ecologic Lab»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №403
от «20» августа 2024 г.

Номер и дата договора, заявки	№144 от 01.07.2024 г.
Наименование, адрес заявителя	ТОО «RG Gold», Акмолинская обл., Бурабайский р-н, г. Щучинск, ул. Ауэзова, дом 80
Наименование испытаний	Замеры МЭД гамма-фона
Место проведения испытаний	Промплощадки ТОО «RG Gold»
Дата проведения испытаний	16.08.2024 г.
НД на метод испытаний	СП № КР ДСМ-275
Акт замера (при наличии)	№3 от 16.08.2024 г.
НД на продукцию	СП № КР ДСМ-71 от 02.08.2022г
Метеорологические условия	Т +19°С, атм. давление 727 мм.рт.ст., влажность 51% гамма-фон 0,09 мкЗв/ч

№	Место проведения замеров	Исследуемый параметр	Ед. измерения	Результат замера	Норма по НД
1	2	3	4	5	6
1	Северный Райгородок (СРГ) ТН 1	Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,14	Фон+0,2 мкЗв/ч
2	Северный Райгородок (СРГ) ТН 2		мкЗв/ч	0,16	
3	Северный Райгородок (СРГ) ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
4	Северный Райгородок (СРГ) ТН 4		мкЗв/ч	0,12	
5	Рудный склад СРГ ТН 1		мкЗв/ч	0,13	
6	Рудный склад СРГ ТН 2		мкЗв/ч	0,14	
7	Рудный склад СРГ ТН 3		мкЗв/ч	0,17	
8	Рудный склад СРГ ТН 4		мкЗв/ч	0,16	
9	ОПП СРГ ТН 1		мкЗв/ч	0,17	
10	ОПП СРГ ТН 2		мкЗв/ч	0,14	
11	ОПП СРГ ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
12	ОПП СРГ ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
13	Пандус ДСК№1 ТН 1		мкЗв/ч	0,16	
14	Пандус ДСК№1 ТН 2		мкЗв/ч	0,11	
15	Пандус ДСК№1 ТН 3		мкЗв/ч	0,18	
16	Пандус ДСК№1 ТН 4		мкЗв/ч	0,14	
17	Пандус ДСК№2 ТН 1		мкЗв/ч	0,14	
18	Пандус ДСК№2 ТН 2		мкЗв/ч	0,10	
19	Пандус ДСК№2 ТН 3		мкЗв/ч	0,17	
20	Пандус ДСК№2 ТН 4		мкЗв/ч	0,16	
21	Пандус ДСК№3 ТН 1		мкЗв/ч	0,17	
22	Пандус ДСК№3 ТН 2		мкЗв/ч	0,15	
23	Пандус ДСК№3 ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
24	Пандус ДСК№3 ТН 4		мкЗв/ч	0,12	
25	Южный Райгородок ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,19	
26	Южный Райгородок ЮГР ТН 2		мкЗв/ч	0,14	
27	Южный Райгородок ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,18	
28	Южный Райгородок ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,14	
29	Рудный склад ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,11	
30	Рудный склад ЮГР ТН 2		мкЗв/ч	0,16	
31	Рудный склад ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,15	
32	Рудный склад ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,15	
33	ОПП ЮГР ТН 1		мкЗв/ч	0,12	

№	Место проведения замеров	Исследуемый параметр	Ед. измерения	Результат замера	Норма по НД
34	ОПП ЮГР ТН 2	Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,17	Фон+0,2 мкЗв/ч
35	ОПП ЮГР ТН 3		мкЗв/ч	0,12	
36	ОПП ЮГР ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
37	ГМЦ ТН 1		мкЗв/ч	0,15	
38	ГМЦ ТН 2		мкЗв/ч	0,15	
39	ГМЦ ТН 3		мкЗв/ч	0,13	
40	ГМЦ ТН 4		мкЗв/ч	0,18	
41	ПКВ ТН 1		мкЗв/ч	0,19	
42	ПКВ ТН 2		мкЗв/ч	0,17	
43	ПКВ ТН 3		мкЗв/ч	0,14	
44	ПКВ ТН 4		мкЗв/ч	0,11	
45	ПКВ ТН 5		мкЗв/ч	0,13	
46	ПКВ ТН 6		мкЗв/ч	0,13	
47	ПКВ ТН 7		мкЗв/ч	0,12	
48	ПКВ ТН 8		мкЗв/ч	0,14	
49	ПКВ ТН 9		мкЗв/ч	0,15	
50	ПКВ ТН 10		мкЗв/ч	0,10	
51	ПКВ ТН 11		мкЗв/ч	0,16	
52	ПКВ ТН 12		мкЗв/ч	0,14	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Каёта Е.В.**

Исполнитель ИЛ ТОО «Ecologic Lab» **Хен Р.Ш.**

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Разрешение ЭРВ
Месторождение «Райгородок»
ТОО «RG Gold»
KZ62VCZ14616108_ru

№: KZ62VCZ14616108

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold",021700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ЩУЧИНСКАЯ Г.А., Г.ЩУЧИНСК, улица Мухтара Ауэзова, дом № 80

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130740005369

Наименование производственного объекта: Месторождение «Райгородок»

Местонахождение производственного объекта:

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ,

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ,

Соблюдать следующие условия

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

в 2025 году 88,75277 тонн
в 2026 году 237,8692 тонн
в 2027 году 237,11829 тонн
в 2028 году 240,91268 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

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

в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году 176,89559 тонн
в 2026 году 618,9935 тонн
в 2027 году 618,9935 тонн
в 2028 году 618,9935 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

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

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

в 2025 году 11031395.96712 тонн
в 2026 году 34931057 тонн
в 2027 году 32903667 тонн
в 2028 году 31680827 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).
Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 19.09.2025 года по 31.12.2028 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Заместитель председателя** **Бекмухаметов Алибек Мурато**
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: РАЙОН ЕСИЛЬ

Дата выдачи: 19.09.2025 г.

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

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

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				311,4880910400	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00063	0,00003	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625	0,00123	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00003	0,000001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0005071	0,00132002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,2493325	19,681662	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	257,021922	89,443766	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00051	0,00001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004	0,000006	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00048	0,00001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00117	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,049562	0,955424	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,6572	0,22588	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08174029336	2,0717908904	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03231	0,10569	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,2708646	134,45505512	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь , пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,4009	6,8216	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,95310648	48,581666	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,92762938	8,466936	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00003	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002058	0,00491	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,000003	0,0000002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000006	0,0000004	0
Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Go					
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,125	0,03825	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0,01375	0,0004455	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0,000556	0,000018	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,001528	0,0000495	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)	0,274026	0,004112	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Углеводороды предельные С 12-19 /в пересчете на С/ (592)	0,00347	0,00005	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				237,8692044400	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005	0,000015	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389	0,00346	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001	0,000003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004	0,000006	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278	0,0004	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556	0,0007	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,66062	0,22702	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,09424029336	2,0822008904	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,3270646	135,14899712	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515	0,00185	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,87929538	7,34474	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66063448	41,67315	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01569	0,10904	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03231	0,10569	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002058	0,00491	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0125	0,00245	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00063	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00556	0,0008	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4683245	0,56285	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0005071	0,00132002	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,347227	49,972534	0
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				237,1182882200	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005	0,000015	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389	0,00353	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001	0,000003	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000006	0,000011	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278	0,0004	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556	0,0007	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515	0,00192	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,66062	0,22703	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,09424029336	2,0822008904	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,5360946	134,38193312	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001	0,00003	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00199	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00015	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000009	0,000001	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,87929538	7,34474	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66244448	41,6743453	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03831	0,110927	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000003	0,0000004	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002558	0,00551	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00105	0,00041	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0008971	0,0015491	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00556	0,0009	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01306	0,0053	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4683245	0,56285	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01569	0,10904	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,35277	49,975824	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				240,9126783830	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0048616	0,3947568	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003727	0,02412	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000005	0,0000068	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00105	0,00017	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625	0,00129	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,1064946	132,58198712	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь , пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,3672	5,45866	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,6572	0,22455	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00126	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08364029336	2,0920908904	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000001	0,00000001	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00007	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66699448	41,7246131	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000003	0,000000003	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03831	0,10771	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002558	0,005137	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,35667	50,016316	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0008971	0,00140905	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4699245	0,57125	0

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

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,88539538	7,37744	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01639	0,11754	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				620,835475
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Go				
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,000675

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Строительный мусор (15 02 02)	В металлических контейнерах на территории строительства	1,75
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,0863
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Тара из - под краски (08 01 99)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,005
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2027	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2028	Месторождение «Райгородок » ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				38715957
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	29259130
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	977960
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				34931057
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	25091840
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1360350
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				32903667
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	23296080
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1128720
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				31680827
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	22067980
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1133980
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867

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

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

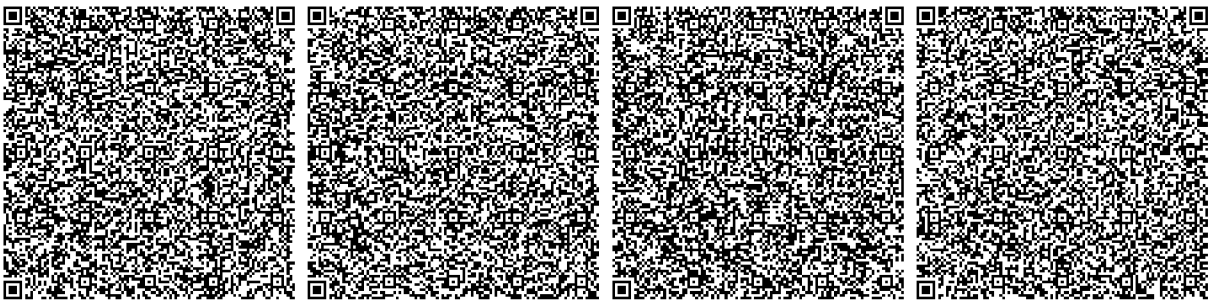
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ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

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

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением, нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов; 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Осуществить производственный экологический контроль и предоставлять отчет о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом; 4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям, отходам в окружающую среду представлять в Департамент экологии ежеквартально до 10 числа, следующего за отчетным кварталом. 5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

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



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Теоретический расчет выбросов

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Северный Райгородок (СРГ) – (001)

Источник загрязнения: 1004, Выхлопные трубы мобильных георадаров
Источник выделения: 1004 01, Георадар
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **23.22**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.7**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 30 / 3600 = 0.1935**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 30 / 10^3 = 0.021**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 39 / 3600 = 0.25155**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 39 / 10^3 = 0.0273**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 10 / 3600 = 0.0645**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 10 / 10^3 = 0.007**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 25 / 3600 = 0.16125**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 25 / 10^3 = 0.0175**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 12 / 3600 = 0.0774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 12 / 10^3 = 0.0084**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 23.22 · 5 / 3600 = 0.03225**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.7 · 5 / 10^3 = 0.0035**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	0.021
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	0.0273
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	0.0035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	0.007
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	0.0175
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	0.00084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	0.00084
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	0.0084

Источник загрязнения: 1005, Выхлопная труба
Источник выделения: 1005 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, ***G_{FJMAX}*** **= 183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, ***G_{FGGO}*** **= 0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***$E_Э$*** **= 30**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***$E_Э$*** **= 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***$E_Э$*** **= 39**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***$E_Э$*** **= 10**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***$E_Э$*** **= 25**

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 1034, Выхлопная труба
Источник выделения: 1034 01, ДЭС

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников №1035–1042 аналогичны выбросам источника №1043

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} **= 183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} **= 0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **1000**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 1000 · 10^6 / 3600 = 0.23333333333**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 1000 · 8760 = 4.41504**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.23333333333	4.41504

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **3000**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3000 · 10^6 / 3600 = 0.7**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3000 · 8760 = 13.24512**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.7	13.24512

Источник загрязнения: 6001, н/о

Источник выделения: 6001 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **500**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 10^6 / 3600 = 0.11666666667**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 8760 = 2.20752**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.11666666667	2.20752

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 39**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 30**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 6**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 30 · 6 / 39 = 4.615**
Данные о скорости движения 5 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 4.4**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1.2**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 30 · 6 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.2 · 0.01 · 0.002 · 30 · 39) = 0.042891**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.042891 · 8760 = 1.352610576**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.042891	1.352610576

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 05, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), ***K2* = 0.02**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), ***K4* = 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), ***K7* = 0.4**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), ***B* = 0.4**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 100**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 26136**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.4444$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 26136 \cdot (1-0) = 0.251$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 0.444$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.251 = 0.251$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.251 = 0.1004$
Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.444 = 0.1776$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1776	0.1004

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 06, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.5**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **100**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.05 · 0.02 · 2 · 0.01 · 0.5 · 0.5 · 0.4 · 100 · 10^6 / 3600 = 0.05555555556**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.05 · 0.02 · 1.2 · 0.01 · 0.5 · 0.5 · 0.4 · 100 · 8760 = 1.0512**

Итого выбросы от источника выделения: 006 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.05555555556	1.0512

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6002, н/о
Источник выделения: 6002 01, Эстакада отвала ППС № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 84900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 84900 = 2.83**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 84900 · 8760 · 0.0036 = 46.6**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 2.83**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 46.6**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада отвала ППС № 1 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.83	46.6

Источник загрязнения: 6003, н/о
Источник выделения: 6003 01, Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, F = **1286700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6$ = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q = **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F$ = **2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 = 7.46**
Время работы склада в году, часов, RT = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036$ = **1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 · 8760 · 0.0036 = 141.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **1855**
Высота падения материала, м, GB = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = **0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1855 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.103**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2$ = **0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1855 · 0.5 · 7000 = 1.558**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, G = **7.56**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , M = **142.8**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7.56	142.8

Источник загрязнения: 6004, н/о
Источник выделения: 6004 01, Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 410200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 = 2.38**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 · 8760 · 0.0036 = 45**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 447**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 447 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.02483$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7000$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 447 \cdot 0.5 \cdot 7000 = 0.3755$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 2.405$
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , $M = 45.4$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.405	45.4

Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 01, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 97$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 97 \cdot (1-0) = 97$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G_ = GC / 3600 = 97 / 3600 = 0.02694444444$
Время работы в год, часов, $RT = 7996$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 97 \cdot 7996 \cdot 10^{-6} = 0.775612$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02694444444	0.775612

Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 02, Эстакада буровых работ карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), G = **18**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., N = **3**
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1\text{-}N1)$ = **3 · 18 · (1-0) = 54**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G_ = GC / 3600$ = **54 / 3600 = 0.015**
Время работы в год, часов, RT = **8000**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6}$ = **54 · 8000 · 10^{-6} = 0.432**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.015	0.432

Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 10, Эстакада буровых работ карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении сухим способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), G = **360**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., N = **1**
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1\text{-}N1)$ = **1 · 360 · (1-0) = 360**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G_ = GC / 3600$ = **360 / 3600 = 0.1**

Время работы в год, часов, ***RT*** **= 7996**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***GC*** **·** ***RT*** **·** 10^{-6} **= 360 · 7996 · 10^{-6} = 2.87856**
Итого выбросы от источника выделения: 010 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1	2.87856

Источник загрязнения: 6015, н/о
Источник выделения: 6015 01, Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, ***A1*** **= 5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, ***A2*** **= 0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, ***G3*** **= 3.5**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), ***A3*** **= 1**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4*** **= 0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D*** **= 7314143**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 140300**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***D*** **= 5 · 0.00002 · 1 · 0.5 · 7314143 = 365.70715**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***DMAX*** **·** 10^6 **/ 1200 = 5 · 0.00002 · 1 · 0.5 · 140300 ·** 10^6 **/ 1200 = 5845.83333333**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), ***YB*** **= 1.1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***D*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **·** 10^{-6} **= 7314143 · 10.2 · 1.25 ·** 10^{-6} **= 93.25532325**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***DMAX*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **/ 1200 = 140300 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 1490.6875**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), ***LNO*** **= 7**

Плотность NOx, кг/м3, ***TNO* = 2.05**
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 7314143 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 105$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G* = *DMAX* · *LNO* · *TNO* / *1200* = 140300 · 7 · 2.05 / 1200 = 1677.8**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *0.8* · *M* = 0.8 · 105 = 84**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *0.8* · *G* = 0.8 · 1677.8 = 1342.24**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *0.13* · *M* = 0.13 · 105 = 13.65**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *0.13* · *G* = 0.13 · 1677.8 = 218.114**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1342.24	84
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	218.114	13.65
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1490.6875	93.25532325
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5845.83333333	365.70715

Источник загрязнения: 6020, н/о
Источник выделения: 6020 01, Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 92200**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 = 0.535**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 · 8760 · 0.0036 = 10.12**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 447**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 447 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.02483**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 447 · 0.5 · 7000 = 0.3755**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.56**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 10.5**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.56	10.5

Источник загрязнения: 6044, н/о
Источник выделения: 6044 01, Отвал ППС № 6 карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **=**
Данные о размере куска 0 мм отсутствуют в таблице 05
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.2**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 109000**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.2 · 0.002 · 109000 = 1.264**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.2 · 0.002 · 109000 · 8760 · 0.0036 = 23.92**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 1237**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.2 · 1237 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.1374**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.2 · 1237 · 0.5 · 7000 = 2.08**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 1.4**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 26**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 6 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.4	26

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N* = 1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1* = 2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L* = 3**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1* = 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1* = 1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2* = *N1* · *L* / *N* = 2 · 3 / 1 = 6**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2* = 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3* = 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F* = 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4* = 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5* = 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5* = 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2* = 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7* = 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT* = 3000**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_* = *(C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)* = (1.9 · 1 · 0.1 · 0.01 · 2 · 3 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 1) = 0.00091591667**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_* = *0.0036* · *_G_* · *RT* = 0.0036 · 0.00091591667 · 3000 = 0.00989190004**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 6 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.4	26.0098919

Источник загрязнения: 6045, н/о
Источник выделения: 6045 01, Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 278700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 278700 = 1.616**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 278700 · 8760 · 0.0036 = 30.6**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 2530**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2530 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.1406**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2530 · 0.5 · 7000 = 2.125**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 1.757**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 32.7**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.757	32.7

Источник загрязнения: 6046, н/о
Источник выделения: 6046 01, Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 1364000**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1364000 = 7.91**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1364000 · 8760 · 0.0036 = 149.7**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 2175**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2175 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.1208**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2175 · 0.5 · 7000 = 1.827**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 8.03**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 151.5**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	8.03	151.5

Карьер "Южный" (003)

Источник загрязнения: 1010, Выхлопные трубы мобильных георадаров
Источник выделения: 1010 01, Георадар
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **23.22**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.7**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 30 / 3600 = 0.1935**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 30 / 10^3 = 0.021**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 39 / 3600 = 0.25155**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 39 / 10^3 = 0.0273**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 10 / 3600 = 0.0645**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 10 / 10^3 = 0.007**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 25 / 3600 = 0.16125**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 25 / 10^3 = 0.0175**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 12 / 3600 = 0.0774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 12 / 10^3 = 0.0084**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 5 / 3600 = 0.03225**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 5 / 10^3 = 0.0035**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	0.021
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	0.0273
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	0.0035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	0.007
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	0.0175
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	0.00084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	0.00084
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	0.0084

Источник загрязнения: 1011, Выхлопная труба
Источник выделения: 1011 01, ДЭС (Насосная ЮРГ)
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **142**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1.176**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 30 / 3600 = 1.18333333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 30 / 10^3 = 0.03528**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 1.2 / 3600 = 0.04733333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 1.2 / 10^3 = 0.0014112**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 39 / 3600 = 1.53833333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 39 / 10^3 = 0.045864**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 10 / 3600 = 0.39444444444**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 10 / 10^3 = 0.01176**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 25 / 3600 = 0.98611111111**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 25 / 10^3 = 0.0294**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 12 / 3600 = 0.47333333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 12 / 10^3 = 0.014112**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 1.2 / 3600 = 0.04733333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 1.2 / 10^3 = 0.0014112**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 5 / 3600 = 0.19722222222**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 5 / 10^3 = 0.00588**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.18333333333	0.03528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.53833333333	0.045864
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.19722222222	0.00588
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.39444444444	0.01176
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.98611111111	0.0294
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.04733333333	0.0014112
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.04733333333	0.0014112
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.47333333333	0.014112

Источник загрязнения: 1043, Выхлопная труба
Источник выделения: 1043 01, ДЭС
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников №1044–1063 аналогичны выбросам источника №1043.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600*** **= 183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3*** **= 0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 6021, н/о
Источник выделения: 6021 01, Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 97**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 1**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 1 · 97 · (1-0) = 97**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 97 / 3600 = 0.02694444444**
Время работы в год, часов, ***RT* = 8373**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 97 · 8373 · 10^{-6} = 0.812181**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.02694444444	0.812181

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6021, н/о
Источник выделения: 6021 13, Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении сухим способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 360$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1\text{-}N1) = 1 \cdot 360 \cdot (1\text{-}0) = 360$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G_ = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$
Время работы в год, часов, $RT = 8373$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 8373 \cdot 10^{-6} = 3.01428$

Итого выбросы от источника выделения: 013 Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1	3.826461

Источник загрязнения: 6022, н/о
Источник выделения: 6022 01, Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

<u>доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>
Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, ***A1*** **= 5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, ***A2*** **= 0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, ***G3*** **= 3.5**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), ***A3*** **= 1**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4*** **= 0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D*** **= 10494157**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 2018**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_*** **=** $A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 10494157 = 524.70785$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 2018 \cdot 10^6 / 1200 = 84.0833333333$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), ***YB*** **= 0.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 10494157 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 133.80050175$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 2018 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 21.44125$

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M*** **=** $D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 10494157 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 150.6$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G*** **=** $DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 2018 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 24.13$
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 150.6 = 120.48$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 24.13 = 19.304$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 150.6 = 19.578$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 24.13 = 3.1369$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	19.304	120.48
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.1369	19.578
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	21.44125	133.80050175
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	84.0833333333	524.70785

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **2000**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ **= 0.03 · 0.07 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2000 · 10^6 / 3600 = 0.46666666667**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **7480**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2000 · 7480 = 7.53984**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.46666666667	7.53984

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **4603**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = $0.03 \cdot 0.07 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 4603 \cdot 10^6 / 3600 = 1.07403333333$
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **7480**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = $0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 4603 \cdot 7480 = 17.35294176$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.07403333333	17.35294176

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **300**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **$0.03 \cdot 0.07 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0.07$**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **7480**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **$0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 300 \cdot 7480 = 1.130976$**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.07	1.130976

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 07, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 45**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 26**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 7**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2*** **=** ***N1*** **·** ***L*** **/** ***N*** **= 26 · 7 / 45 = 4.044**
Данные о скорости движения 4 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_*** **=** ***(C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 26 · 7 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 45) = 0.04134916667**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_*** **=** ***0.0036*** **·** ***_G_*** **·** ***RT*** **= 0.0036 · 0.04134916667 · 8760 = 1.30398732011**

Итого выбросы от источника выделения: 007 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04134916667	1.30398732011

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 09, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 100**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot 10^6 / 3600 = 0.13416666667$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot 8760 = 2.20752$

Итого выбросы от источника выделения: 009 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.13416666667	2.20752

Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 01, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 2274500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 2274500 = 15.17$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 2274500 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 249.6$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 4712**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 4712 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 2.53$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 8030**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 4712 \cdot 0.4 \cdot 8030 = 38.14$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 17.7**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 287.7**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	17.7	287.7

Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 02, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 4712**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 4712 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.1047$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 8030**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 4712 \cdot 0.4 \cdot 8030 = 1.816$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.1047**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 1.816**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1047	1.816

Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 08, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 16**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 16 · 10^6 / 3600 = 0.00373333333**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 7480**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 16 · 7480 = 0.06031872**

Итого выбросы от источника выделения: 008 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00373333333	0.06031872

Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 08, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.0**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **16**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **$0.03 \cdot 0.07 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 16 \cdot 10^6 / 3600 = 0.00373333333$**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **7480**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **$0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 16 \cdot 7480 = 0.06031872$**

Итого выбросы от источника выделения: 008 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00373333333	0.06031872

Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 09, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 16**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 16 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.00373$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7480**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 16 \cdot 0.4 \cdot 7480 = 0.0603$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.00373**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0603**

Итого выбросы от источника выделения: 009 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00373	0.0603

Источник загрязнения: 6028, н/о
Источник выделения: 6028 01, Эстакада штабеля склада руды карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 288500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 288500 = 1.673$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 288500 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 31.66$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 500**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 500 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.2917$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 500 \cdot 0.5 \cdot 7000 = 4.41$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 1.965**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 36.1**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.965	36.1

Источник загрязнения: 6048, н/о
Источник выделения: 6048 01, Отвал ППС № 5 карьера "Южный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 62400**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 62400 = 0.362$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 62400 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 6.85$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 50**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00278$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7480**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 7480 = 0.0449$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.365**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 6.9**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.365	6.9

Источник загрязнения: 6048, н/о
Источник выделения: 6048 02, Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, $VL = 15$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.02$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.01$
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 3.5$
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.2$
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 2.0$
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 0.5$
Размер куска материала, мм, $G7 = 500$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.1$
Высота падения материала, м, $GB = 1$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 50$
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 = 0.00138888889$
Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 8030$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 8030 = 0.02409$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00138888889	0.02409

Источник загрязнения: 6048, н/о
Источник выделения: 6048 03, Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 3**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2*** **=** ***N1*** **·** ***L*** **/** ***N*** **= 2 · 3 / 1 = 6**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 18.4**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 0**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 2 · 3 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 18.4 · 1) = 0.0006061**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.0006061 · 8760 = 0.0191139696**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0006061	0.0191139696

Источник загрязнения: 6049, н/о
Источник выделения: 6049 01, Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 166500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 166500 = 0.966**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 166500 · 8760 · 0.0036 = 18.27**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 300**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 300 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.01667**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7480**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 300 · 0.5 · 7480 = 0.2693**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.983**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 18.54**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.983	18.54

Источник загрязнения: 6049, н/о
Источник выделения: 6049 02, Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.0**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **300**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $_G_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **$0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0.00833333333$**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **$0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 8760 = 0.15768$**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00833333333	0.15768

Источник загрязнения: 6049, н/о
Источник выделения: 6049 03, Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 7.1**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 2 · 7.1 / 1 = 14.2**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (2.5 · 1 · 0.1 · 0.01 · 2 · 7.1 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 1) = 0.00101298611**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.00101298611 · 8760 = 0.03194552996**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00101298611	0.03194552996

Источник загрязнения: 6050, н/о
Источник выделения: 6050 01, Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 496600**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 = 2.88**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 · 8760 · 0.0036 = 54.5**
Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 2006**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2006 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.1114**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7600**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2006 · 0.5 · 7600 = 1.83**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 2.99**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 56.3**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.99	56.3

Источник загрязнения: 6054, н/о
Источник выделения: 6054 01, Штабель склада первичной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, VL = **15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.0**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, F = **541200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6$ = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q = **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F$ = **2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 541200 = 3.14**
Время работы склада в году, часов, RT = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036$ = **1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 541200 · 8760 · 0.0036 = 59.4**
Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **1654**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1654 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.772**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1654 · 0.4 · 7000 = 11.67**

Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 3.91**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 71.1**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада первичной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.91	71.1

Источник загрязнения: 6186, н/о
Источник выделения: 6186 01, Склад окисленной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 145500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC* = *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 = 0.97**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC* = *K3SR* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* · *RT* · *0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 · 8760 · 0.0036 = 15.97**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 50**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *10^6* · *B* / *3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 50 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.02683**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 50 · 0.4 · 7000 = 0.353**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.997**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 16.32**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад окисленной руды

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.997	16.32

Источник загрязнения: 6187
Источник выделения: 6187 01, Склад смешанной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 59100**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC* = *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 = 0.394**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC* = *K3SR* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* · *RT* · *0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 · 8760 · 0.0036 = 6.49**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 100**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 100 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0537**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 100 · 0.4 · 7000 = 0.706**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.448**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 7.2**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад смешанной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.448	7.2

Источник загрязнения: 6188, н/о
Источник выделения: 6188 01, Временный склад пустой породы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.2**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 1312200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC* = *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.2 · 0.002 · 1312200 = 17.5**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC* = *K3SR* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* · *RT* · *0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.2 · 0.002 · 1312200 · 8760 · 0.0036 = 288**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 300**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.5**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · 10^6 · *B* / *3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.2 · 300 · 10^6 · 0.5 / 3600 = 0.0383**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7480**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.2 · 300 · 0.5 · 7480 = 0.539**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 17.54**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 288.5**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временный склад пустой породы

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	17.54	288.5

Источник загрязнения: 6188, н/о
Источник выделения: 6188 02, Временный склад пустой породы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2* = 0.01**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.0**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 300**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.5 · 300 · 10^6 / 3600 = 0.00833333333**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.5 · 300 · 8760 = 0.15768**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временный склад пустой породы

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00833333333	0.15768

Источник загрязнения: 6188, н/о
Источник выделения: 6188 03, Временный склад пустой породы
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 15**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 3**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 2 · 3 / 1 = 6**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 18.4**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 0**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 2 · 3 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 18.4 · 1) = 0.0006061**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.0006061 · 8760 = 0.0191139696**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Временный склад пустой породы

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0006061	0.0191139696

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Результаты расчета величин приземных концентраций (карты расчетов) рассеивания

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

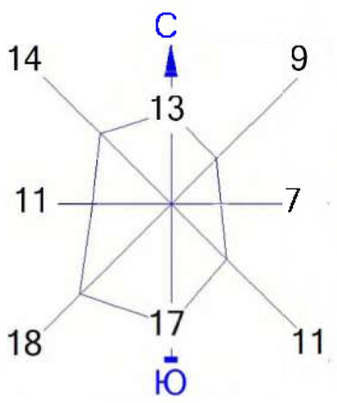
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 **Дата формирования: 20.02.2026 01:38**

Город: 009 с.Райгородок
Объект: 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" (2026-2040 гг)

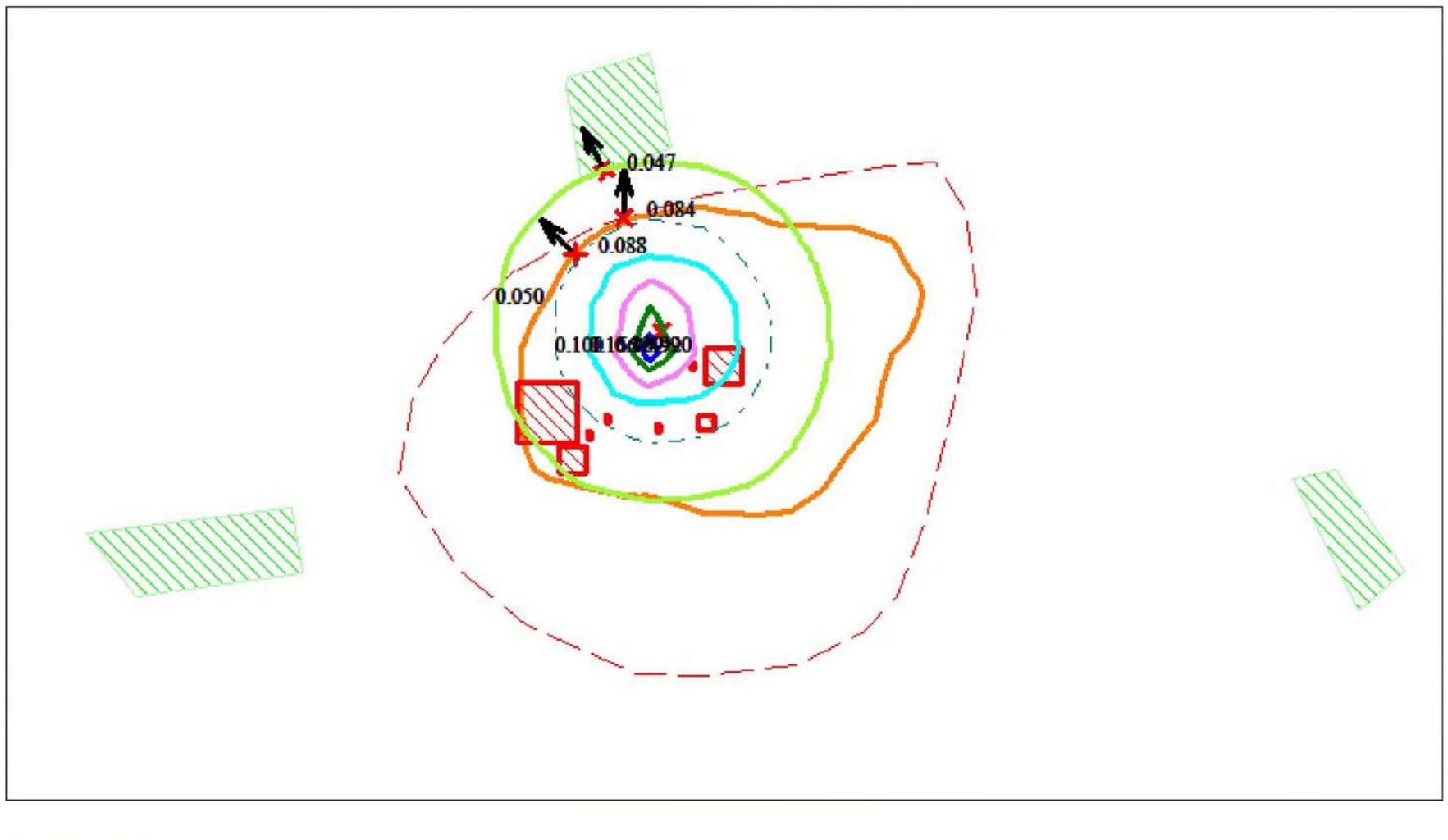
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	71,416443	нет расч.	0,878095	0,493589	нет расч.	0,922411	34	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49,42786	нет расч.	0,79348	0,442916	нет расч.	0,833585	34	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	111,512787	нет расч.	0,362511	0,163529	нет расч.	0,393987	32	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	20,442539	нет расч.	0,327958	0,182908	нет расч.	0,344045	32	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000255	нет расч.	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	2	0,008	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5,771353	нет расч.	0,083618	0,046895	нет расч.	0,088124	34	5	4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	39,16016	нет расч.	0,652701	0,363776	нет расч.	0,684955	25	0,03	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	23,496096	нет расч.	0,391621	0,218266	нет расч.	0,410973	25	0,05	2
2732	Керосин (654*)	0,789943	нет расч.	0,001287	0,000813	нет расч.	0,001975	7	1,2	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	11,748774	нет расч.	0,195817	0,109137	нет расч.	0,205493	27	1	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2710,61181	нет расч.	0,295685	0,148508	нет расч.	0,957591	20	0,3	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

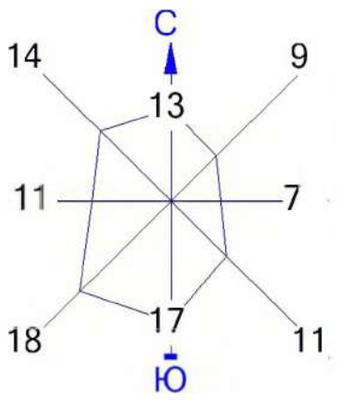


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

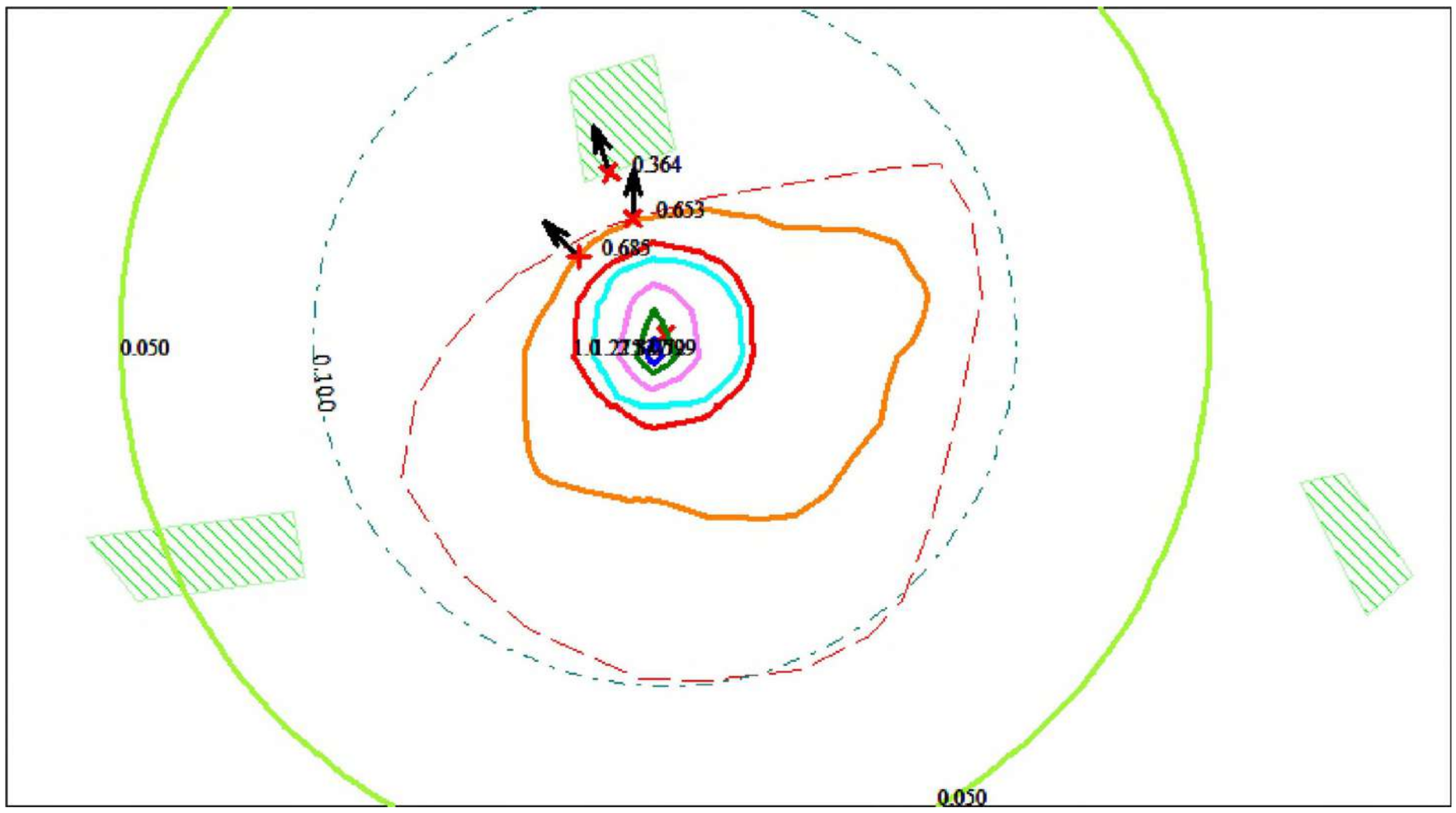
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.166 ПДК
- 0.329 ПДК
- 0.492 ПДК
- 0.590 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 0.6550296 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.27 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

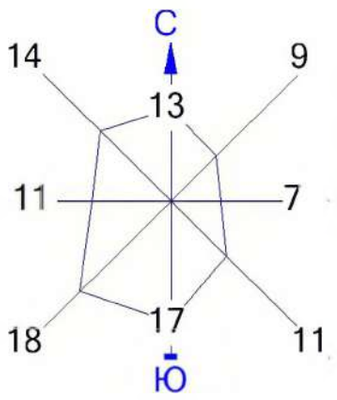


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

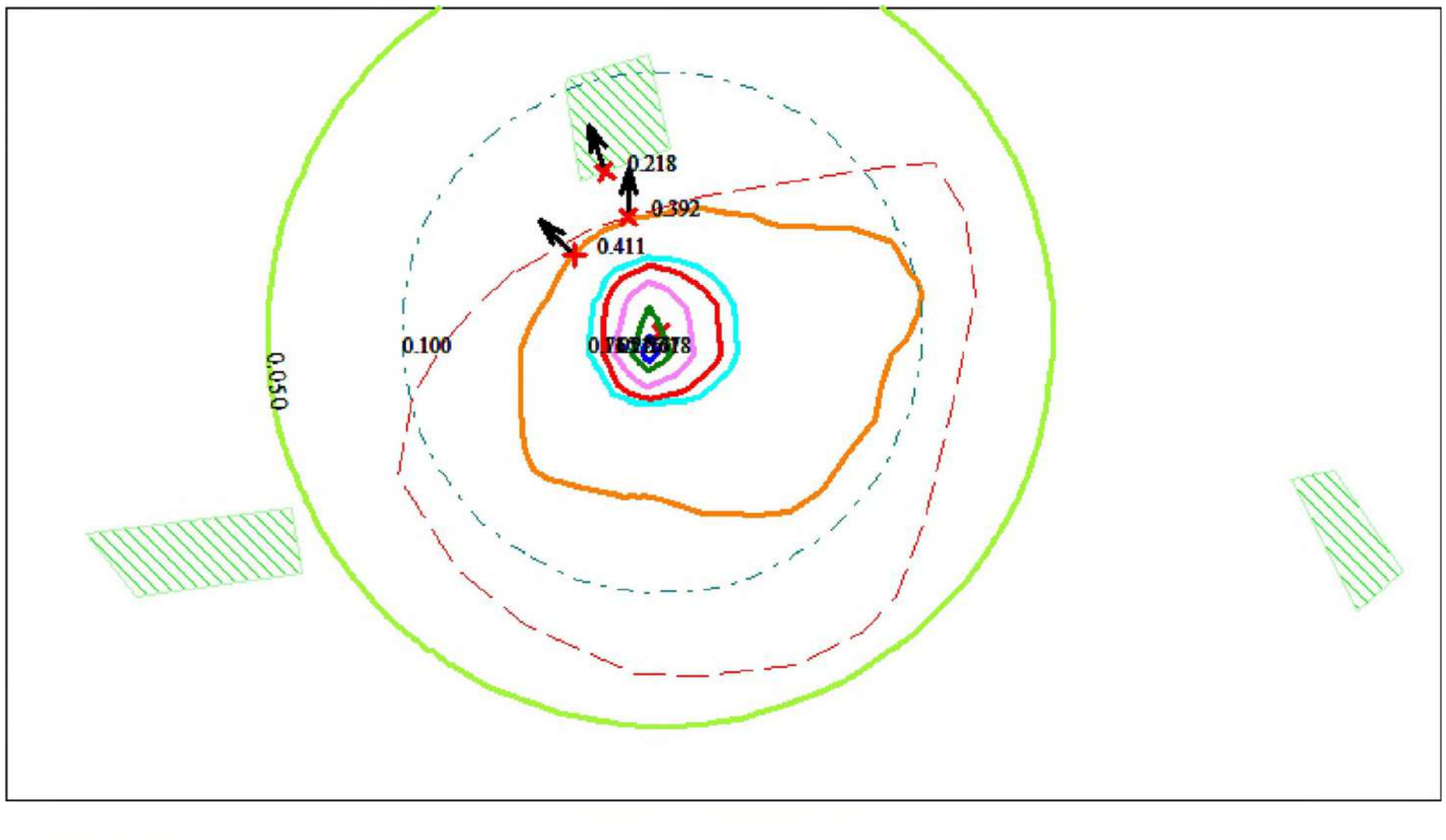
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.275 ПДК
- 2.527 ПДК
- 3.779 ПДК
- 4.529 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 5.0300646 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

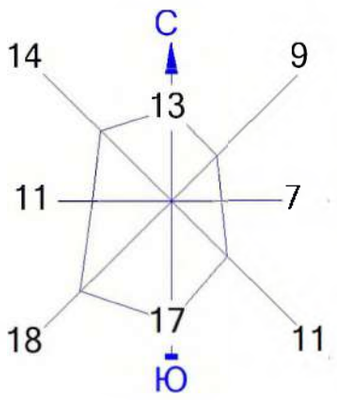


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

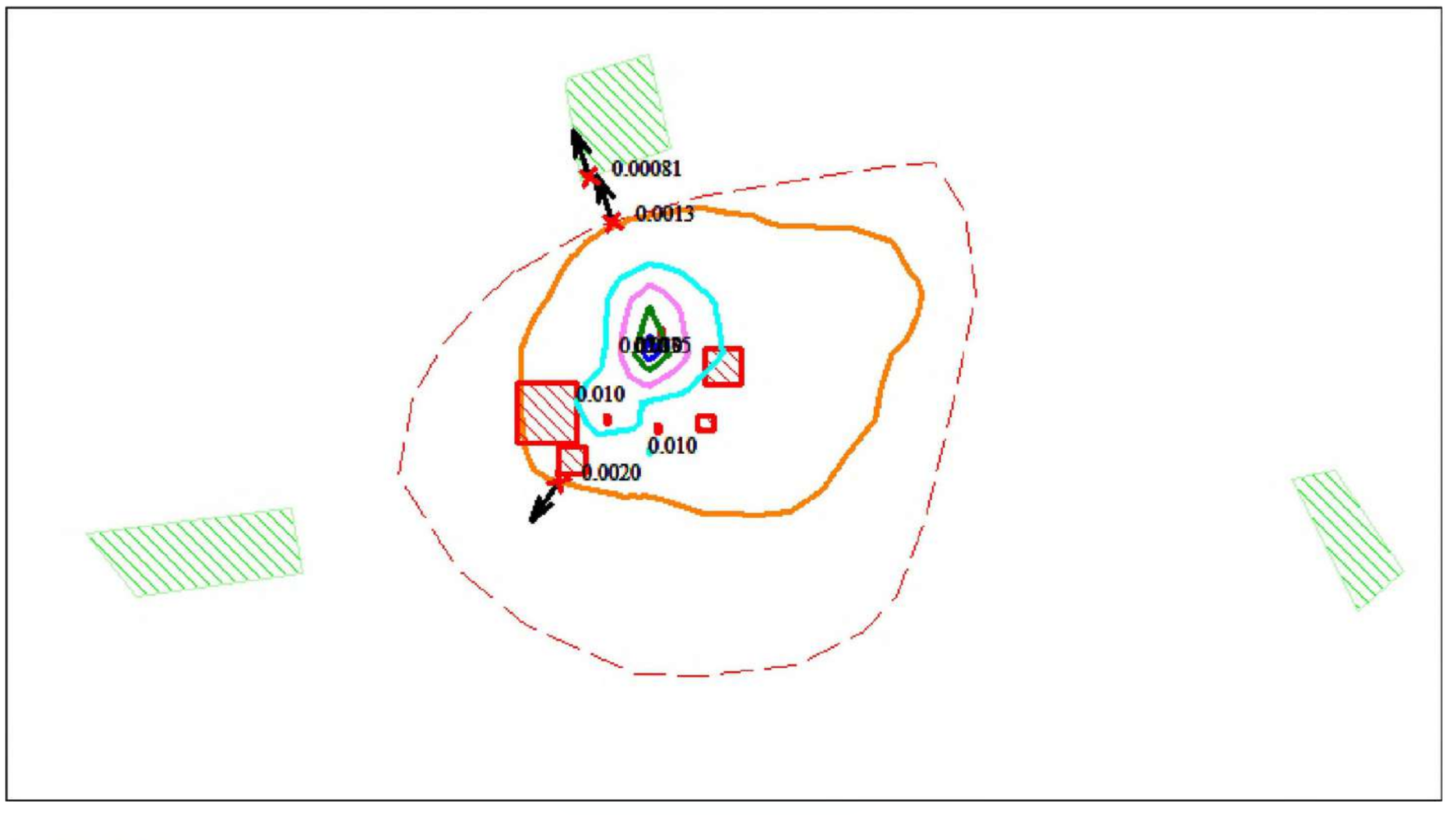
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.765 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.516 ПДК
- 2.267 ПДК
- 2.718 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 3.0180383 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)

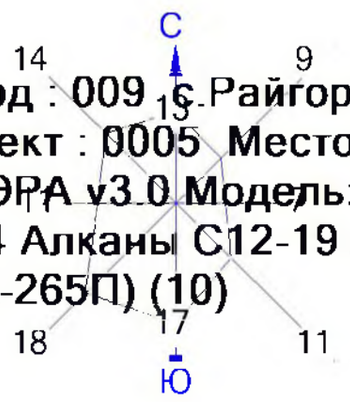


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

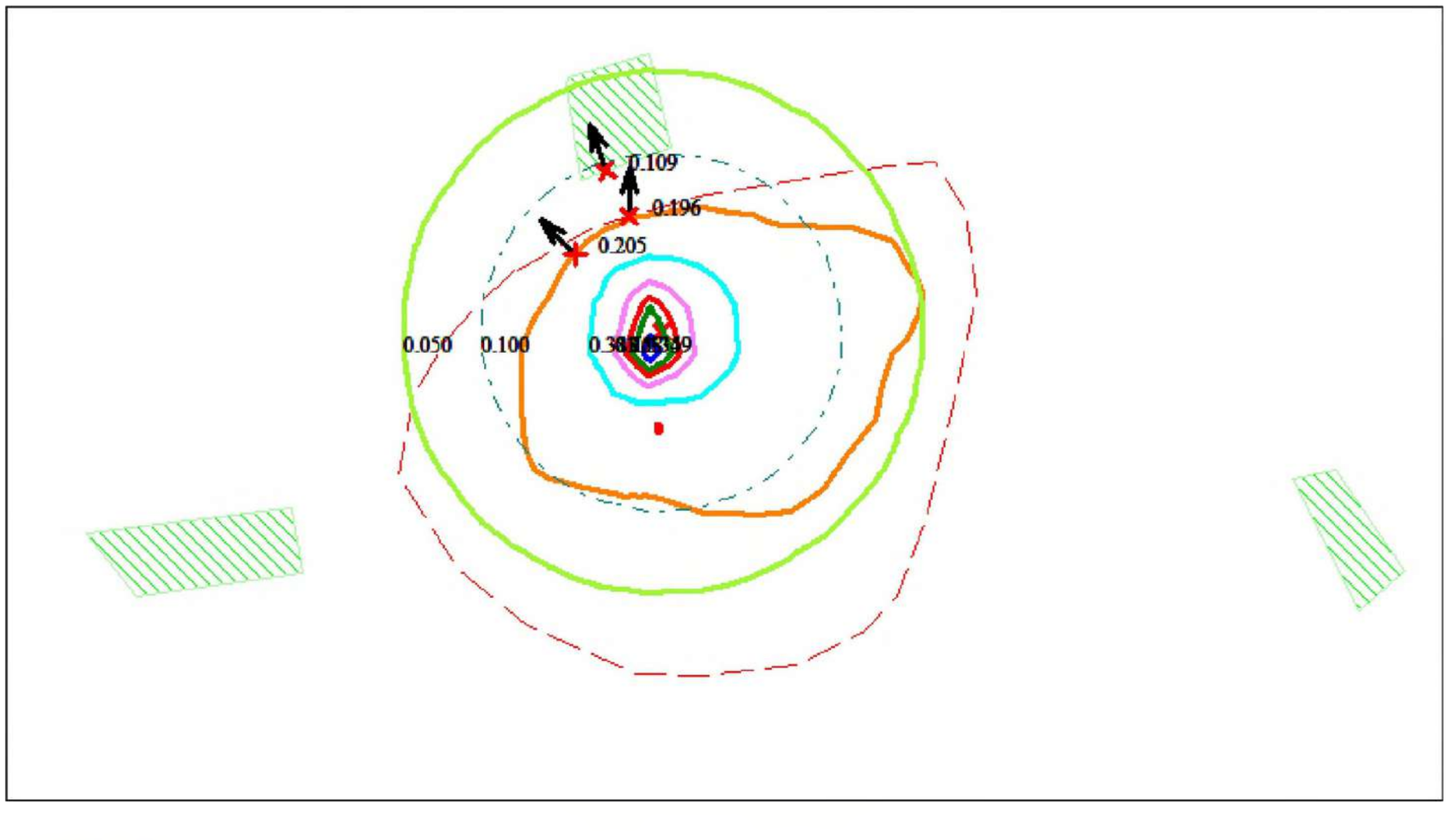
Изолинии в долях ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.035 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 0.0394128 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



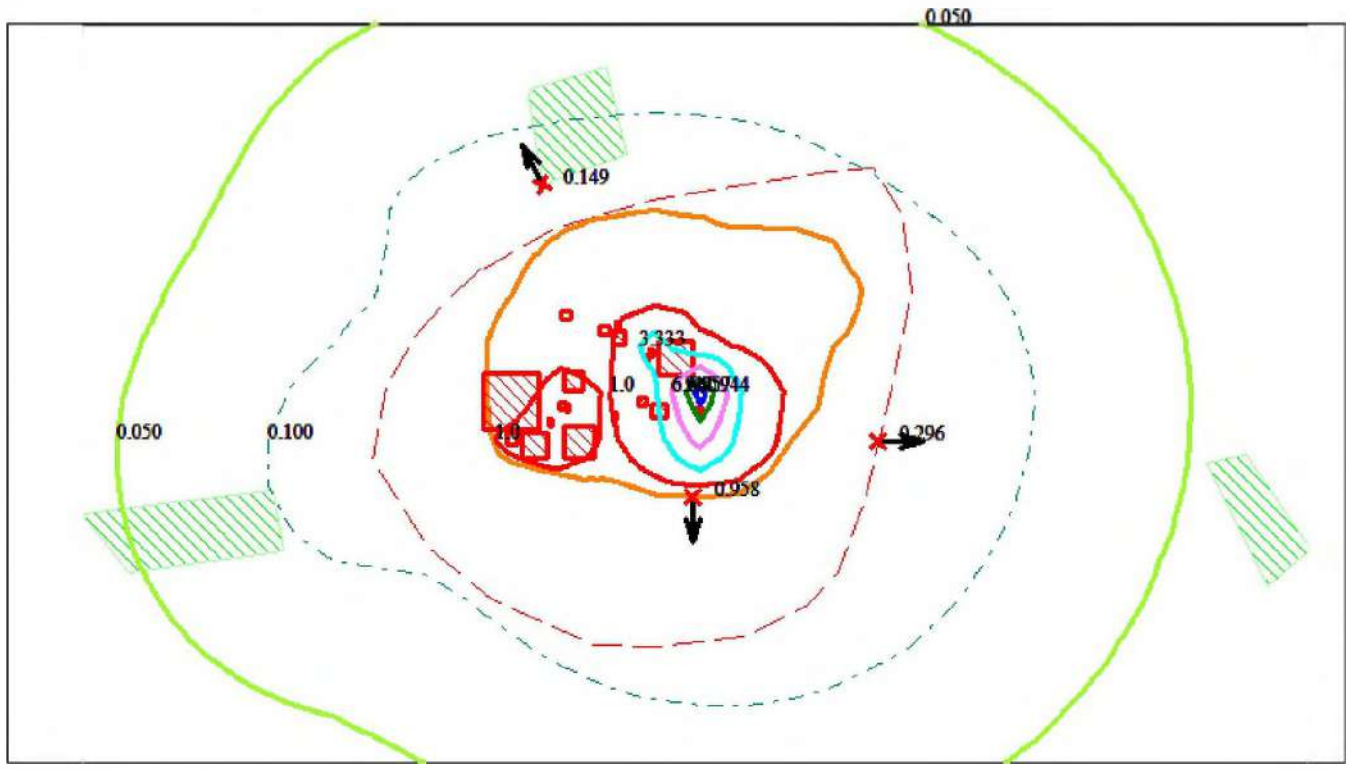
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.383 ПДК
- 0.758 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.134 ПДК
- 1.359 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 1.509149 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

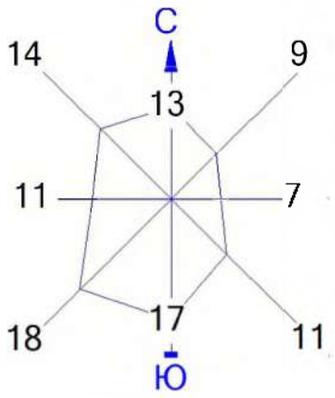


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

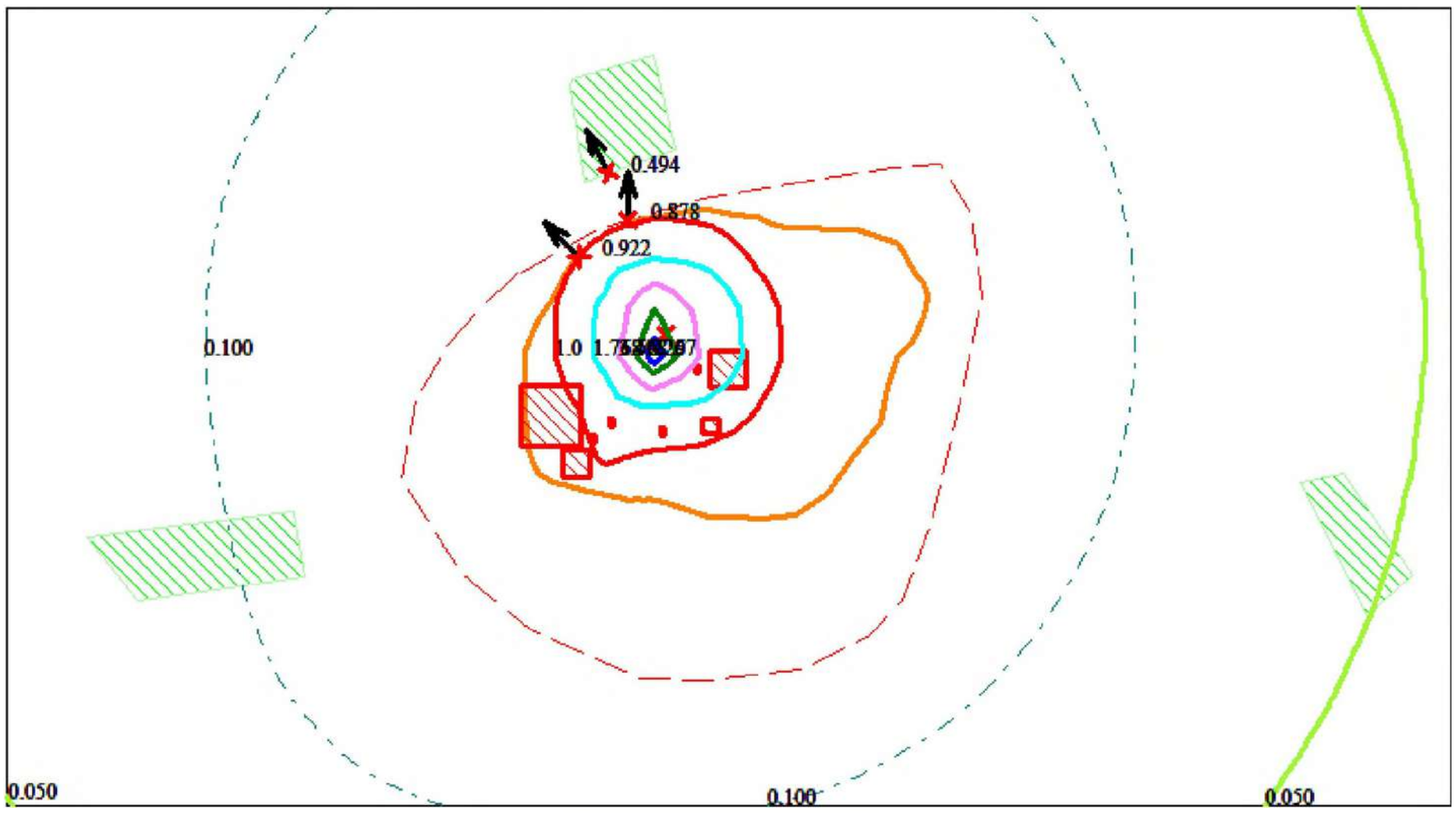
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.333 ПДК
- 6.645 ПДК
- 9.957 ПДК
- 11.944 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 13.2694168 ПДК достигается в точке x= 11997 y= 6852
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

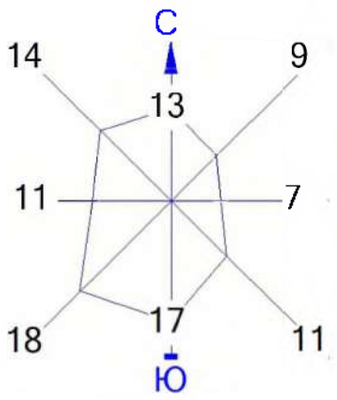


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

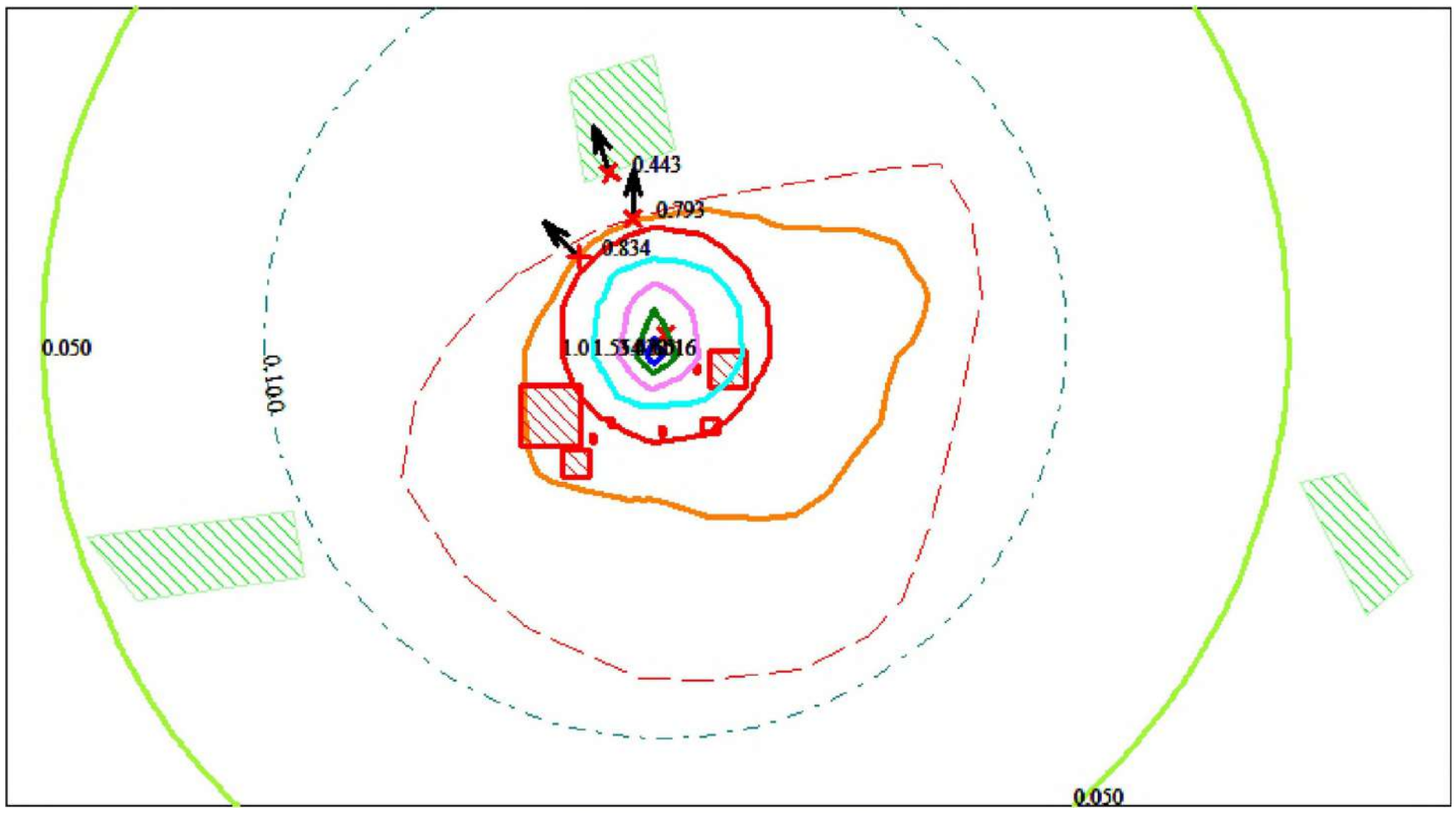
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.768 ПДК
- 3.498 ПДК
- 5.229 ПДК
- 6.267 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 6.95859 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.26 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

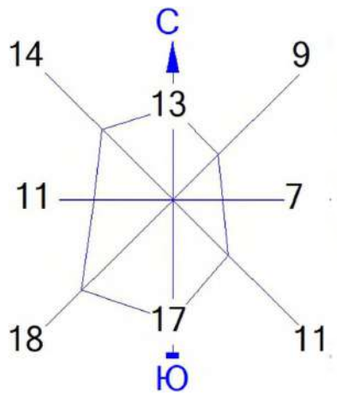


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

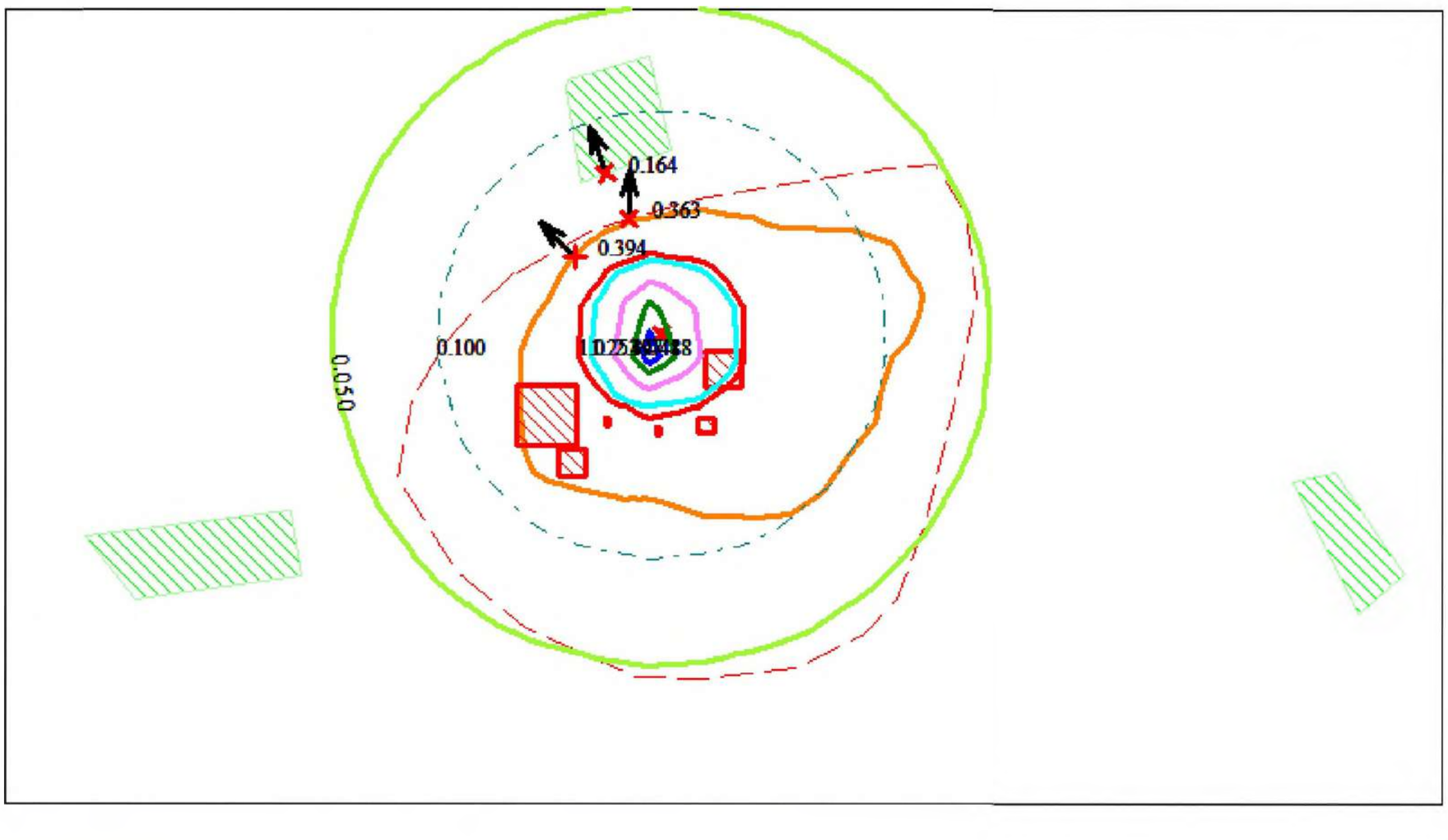
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.554 ПДК
- 3.078 ПДК
- 4.601 ПДК
- 5.516 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 6.125473 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

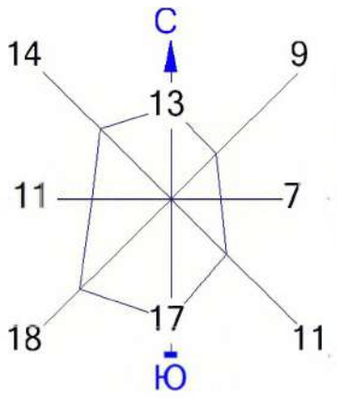


Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

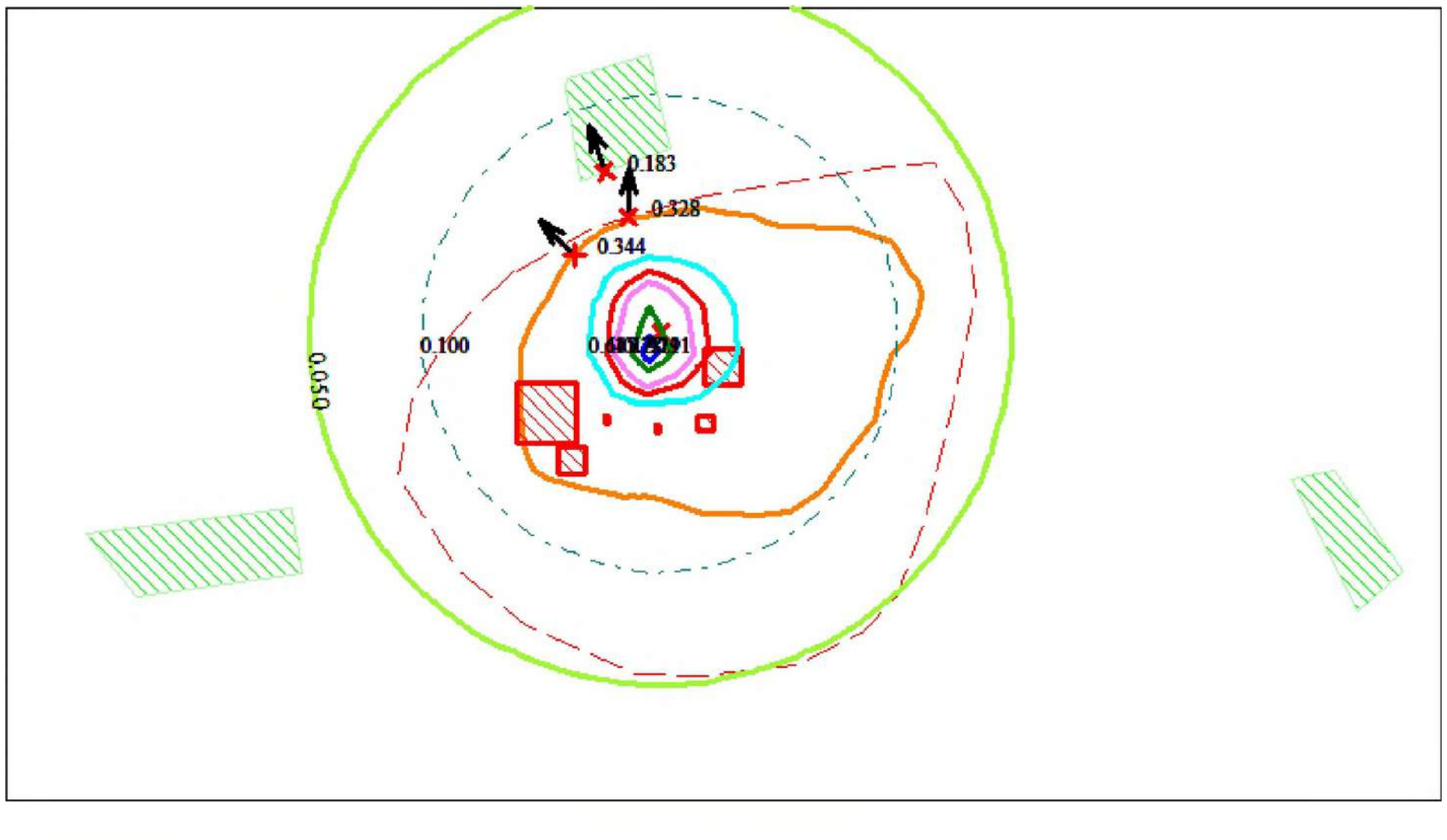
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.253 ПДК
- 2.497 ПДК
- 3.741 ПДК
- 4.488 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 4.9856024 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 7.23 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.



Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0005 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Карьеры СР и ЮР Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.645 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.278 ПДК
- 1.911 ПДК
- 2.291 ПДК

0 1631 4893м.
Масштаб 1:163100

Макс концентрация 2.5438278 ПДК достигается в точке x= 9997 y= 7852
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 29000 м, высота 16000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 30*17
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Справки от филиала РГП «Казгидромет»

Приложение №1

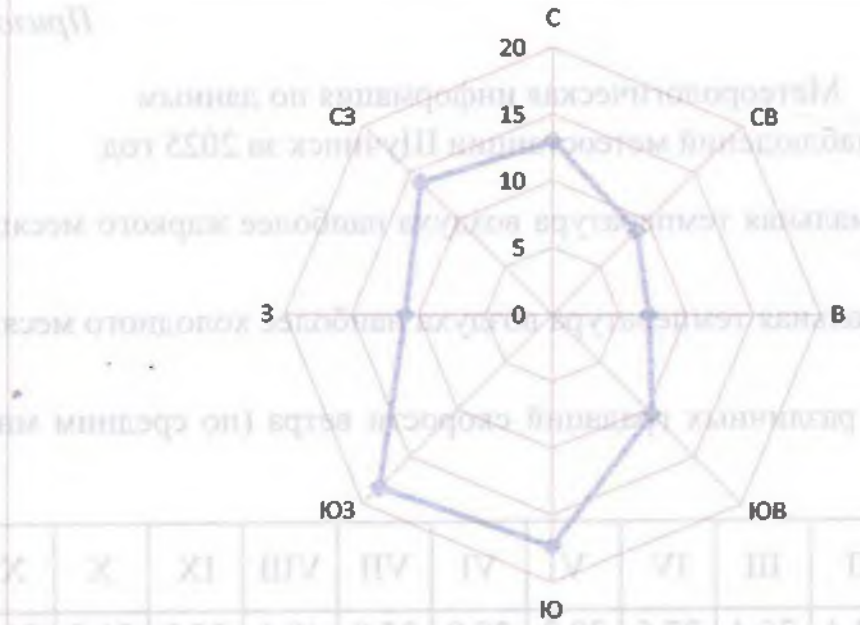
Метеорологическая информация по данным наблюдений метеостанции Щучинск за 2025 год

1. **Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца: +25,5°С (июнь);**
2. **Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца: -15,7°С (январь);**
3. **Повторяемость различных градаций скорости ветра (по средним многолетним данным), %:**

Скорость ветра, м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0 – 1	35,6	34,4	35,4	27,5	28,2	29,9	35,0	40,1	35,9	31,8	31,9	36,5	33,5
2 - 3	24,5	24,0	25,8	25,0	23,7	25,0	28,2	25,2	24,9	24,2	26,0	24,2	25,1
4 - 5	17,5	19,8	19,4	21,8	21,6	23,4	21,9	19,9	20,0	21,1	19,0	17,9	20,3
6 - 7	11,7	10,9	11,0	13,1	14,4	13,2	10,4	10,3	11,4	12,5	12,7	11,3	11,9
8 – 9	6,8	6,5	5,6	7,7	8,0	5,9	3,4	3,5	5,3	6,9	6,9	6,8	6,1
10 - 11	2,2	2,3	1,6	2,8	2,9	2,0	0,9	0,8	1,9	2,3	2,3	1,9	2,0
12 – 13	1,1	1,5	0,8	1,4	0,9	0,5	0,1	0,2	0,5	0,9	0,9	1,1	0,8
14 – 15	0,4	0,5	0,2	0,5	0,3	0,1	0,1		0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
16 – 17	0,2	0,1	0,1	0,2						0,1	0,1	0,1	0,1
18 - 20			0,1									0,1	0,0

4. **Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей (среднегодовая роза ветров).**

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	2	2	0	12	32	31	10	11	23
Февраль	7	25	12	10	15	14	10	7	26
Март	6	3	6	20	34	14	9	8	20
Апрель	12	5	3	10	27	15	14	14	20
Май	22	8	7	9	9	13	18	14	17
Июнь	17	11	11	11	23	13	4	10	20
Июль	15	6	9	5	13	8	15	29	28
Август	21	7	3	8	11	3	18	29	35
Сентябрь	26	26	12	3	4	12	5	12	33
Октябрь	9	7	23	18	6	17	9	11	39
Ноябрь	11	0	0	9	14	38	10	18	25
Декабрь	8	6	0	11	20	41	10	4	27
Год	13	9	7	11	17	18	11	14	26



5. Средняя скорость ветра за год: 3,0 м/с.
6. Количество дней с устойчивым снежным покровом (2024-2025г.г.): 148;
7. Количество дней с жидкими осадками за год: 110.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

05.02.2026

1. Город –
2. Адрес – **Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"ECO AIR\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ТОО \"RG Gold\"**
6. Разрабатываемый проект – **OoBB,**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5**, **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Сероводород**, **Фенол**, **Фтористый водород**, **Хлор**, **Углеводороды**, **Формальдегид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Разрешение на специальное водопользование № KZ74VTE00294225
Серия: Есиль 04-К-12/25 от 21.02.2025 г.

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

АСТАНА ҚАЛАСЫ, Сәкен Сейфуллин көшесі, № 29 үй, 4

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Г.АСТАНА, улица Сәкен Сейфуллин, дом № 29, 4

Номер: KZ74VTE00294225

Серия: Есиль 04-К-12/25

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Цель водопользования забор и использование карьерных (шахтных) вод для предприятия ТОО «RG Gold» по переработке методом кучного выщелачивания окисленных золотосодержащих руд, расположенного по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевскогос.о., в пределах Новоднепровской площади и подача воды вторичному водопользователю ТОО «RG Processing (РГ Процессинг)» на технологические нужды

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold", 130740005369, 021700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ЩУЧИНСКАЯ Г.А., Г .ЩУЧИНСК, улица Мухтара Ауэзова, дом № 80

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Дата выдачи разрешения: 21.02.2025 г.

Срок действия разрешения: 08.09.2026 г.

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

Приложение к разрешению на специальное водопользование №KZ74VTE00294225 Серия Есиль 04-К-12/25 от 21.02.2025 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)

Расчетные объемы водопотребления 3 415 920 м3/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	Подземные дренажные воды месторождения золотосодержащих руд Райгородского поля	Шахта, рудник, карьер – 61	04	-	-	-	-	-	-	ШР	-	2 654 922
2	Подземные дренажные воды месторождения золотосодержащих руд Райгородского поля	Шахта, рудник, карьер – 61	04	-	-	-	-	-	-	ШР	-	642 318
3	Подземные дренажные воды месторождения золотосодержащих руд Райгородского поля	Шахта, рудник, карьер – 61	04	-	-	-	-	-	-	ШР	-	118 680

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

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
225 486,529	203 665,252	225 486,529	218 212,77	225 486,529	218 212,77	225 486,529	225 486,529	218 212,77	225 486,529	218 212,77	225 486,529	-	-	-	ПБ – Передано без использования	2 654 922
54553,025	49273,7	54553,025	52793,25	54553,025	52793,25	54553,025	54553,025	52793,25	54553,025	52793,25	54553,025	-	-	-	ПР – Производственные	642 318
10079,68	9104,228	10079,68	9754,53	10079,68	9754,53	10079,68	10079,68	9754,53	10079,68	9754,53	10079,68	-	-	-	ПИ – Прочие	118 680

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

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
1	Райгородок	Шахта, рудник, карьер – 61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

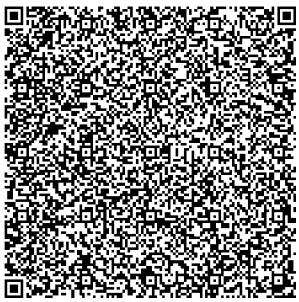
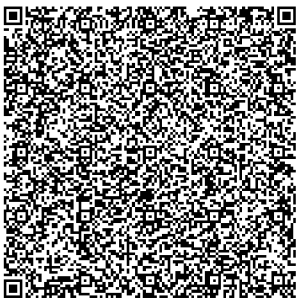
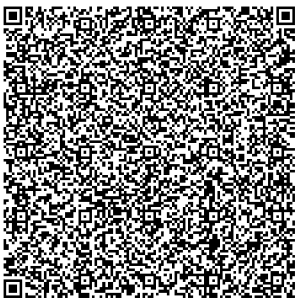
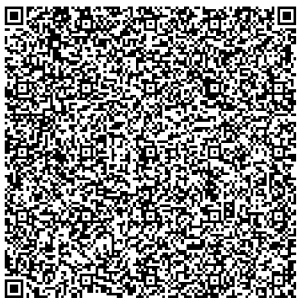
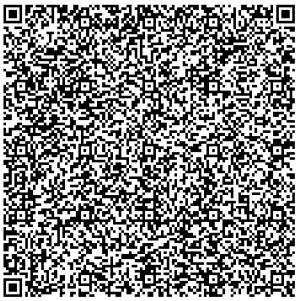
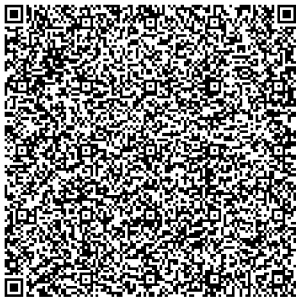
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ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

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативно-чистые (без очистки)	Нормативно -очищенные
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

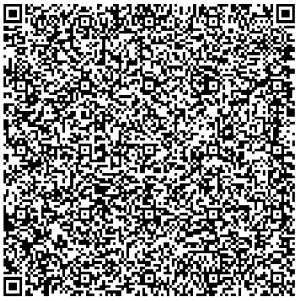
2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан 1) Обеспечить достоверный учет забираемой воды, а именно, вести журналы по формам согласно приложениям, к Правилам первичного учета вод и представить в Инспекцию на бумажном или электронном (в формате Excel) носителе ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом; 2) Проводить режимное наблюдение; 3) Содержать в исправном состоянии водоизмерительные приборы и устройства; 4) Соблюдать установленный лимит и режим забора воды; 5) Водопользователю вести наблюдения и контроль за качеством используемых вод; 6) Ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме 2-ТП (Водхоз) «Об использовании воды»; 7) При изменении условии специального водопользования оформить новое разрешение на специальное водопользование; 8) При изменении наименования юридического лица и (или) изменении его местонахождения переоформить разрешение на специальное водопользование на основании заявления юридического лица; 9) В случае если условия водопользования остаются без изменения, срок действия разрешения на специальное водопользование может быть продлен на основании заявления юридического лица; 10) После получения разрешения на специальное водопользование, копию разрешения представить в МД "Севказнедра"; 11) Ведение наблюдения за режимом подземных вод в соответствии с Положением о государственном мониторинге недр РК . По завершению срока эксплуатации провести переоценку запасов подземных вод и представить в МД «Севказнедра» отчет по переоценке эксплуатационных запасов ; 12) Ведение учета водоотбора, ведение наблюдения за уровнем и качеством подземных вод, согласно с рекомендациями приведенных в отчете по оценке запасов; 13) Выполнять требования правил эксплуатации скважин (обеспечение герметичности оголовков скважин, оборудование водозабора пьезометрической трубкой для замеров статического и динамического уровней воды); 14) Произвести пломбирование приборов учета вод, а также своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета вод; 15) При невыполнении условий водопользования, установлении недостоверности предоставленных сведений, выявлений нарушений требований водного и экологического законодательства РК, Есильская бассейновая инспекция оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст. 66 Водного кодекса РК; 16) Согласно ст. 75 Водного кодекса РК право специального водопользования подлежит прекращению в соответствии с установленными случаями.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -

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

6



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



ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Лицензия ТОО «ECO AIR»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭСО АТР" Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК УЛ. УРИЦКОГО, 55

(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие **выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии **Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное предетавление отчетности**

(в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Орган, выдавший лицензию **МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК**

(полное наименование органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) **А.З. Таутеев**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

(орган, выдавший лицензию)

Дата выдачи лицензии «**8**» **августа** 20**07**

Номер лицензии **01081Р** № 0041749

Город **Астана**

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"ECO AIR" ЖШС ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫ, УРИЦКОГО К-СІ, 55

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер көрсетуге

қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, реквизиттері және тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты (болғанында)

берілді

Лицензияның қолданылуының әрықша жағдайлары лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды және жылдық қорытынды есебін тапсыру

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабының сәйкес

Лицензияны берген орган ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

«лицензиялау органының толық» атауы

Басшы (уәкілетті адам) А. Таутеев

Лицензияның берілген күні 20 07 жылғы «8 » тамыз

Лицензияның нөмірі 01081Р № 0041749

Астана қаласы

№

местонахождение

« 8 »

№

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01081Р №

Лицензияның берілген күні 20 07 жылғы « 8 » тамыз

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау

Филиалдар, өкілдіктер
(толық атауы, орналасқан жері, деректемелері)

ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫ УРИЦКОГО К-СІ 55

Өндірістік база
(орналасқан жері)

Лицензияға қосымшаны берген орган
(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

КР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Басшы (уәкілетті адам) А.З. Таутеев
(лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 07 жылғы « 8 » тамыз

Лицензияға қосымшаның нөмірі № 0073509

Астана қаласы

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

СЗЗ RGG KZ72VBZ00058314_ru

Нысанның БҚСЖ бойынша коды *Код формы по ОКУД* _____ *КҰЖЖ бойынша ұйым коды* *Код организации по ОКПО* _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі *Министерство здравоохранения Республики Казахстан*	
Мемлекеттік органының атауы *Наименование государственного органа* *"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі* *республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"*	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ72VBZ00058314
Дата: 15.10.2024 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект обоснования размера установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 08.10.2024 16:54:58 № KZ27RLS00160087***

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold" , Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) ***Добыча драгоценных металлов и руд редких металлов***

4.Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ИП «Eco-Logic» Головченко Н.М.***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***1. Заявление. 2. Проектная документация***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются)
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Расширенный горный отвод предоставлен ТОО «RG Gold» для осуществления операций по недропользованию на месторождениях Северный Райгородок и Южный Райгородок в Акмолинской области на основании решения компетентного органа МИИР РК (Протокол №30 от 26.09.2019 г.). Общая площадь горного отвода составляет 3,5 км2 (мес. Южный Райгородок - 2 км2, мес. Северный Райгородок

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

- 1,5 км2). Карьер Северный Райгородок расположен на земельном участке с кадастровым номером 01-171-034-188. Предоставленное право - временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет. Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение для проведения разведки с последующей добычей золота. Местоположение - Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о, в пределах Новоднепровской площади. Площадь - 1245000 м2. Карьер Южный Райгородок расположен в пределах двух участков. Участок с кадастровым номером 01-171-035-046. Предоставленное право - временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет. Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение - для проведения разведки с последующей добычей золота. МестоположениеВ районе также имеется сеть грунтовых проселочных дорог, труднопроходимых для транспорта в весеннюю распутицу и в период снежных заносов зимой. Район достаточно населен и относительно развит в экономическом отношении. Население занято в горнодобывающей промышленности и в сельском хозяйстве (животноводство и земледелие). Предприятие расположено в районе Казахского мелкосопочника, в сопочной сухостепной части Казахстана. Окружающая местность представляет собой холмистую лесостепь. Рельеф местности ровный. Перепад высот в радиусе 2 км не превышает 50 метров на 1 км. Рельеф данного района сформирован в результате длительного континентального режима, протекающего в условиях чередования засушливых и влажных пород. В геоморфологическом отношении район проектирования приурочен к Кокчетавской области холмогорий, мелкосопочников и возвышенных равнин. Рельеф местности описываемого района носит характер холмисто-увалистой равнины, с отдельными сопками и грядами сложенными коренными породами, Очертания возвышенностей мягкие плавные. Участок с кадастровым номером 01-171-035-068. Предоставленное право- временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования - 20 лет. Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение - для проведения разведки с последующей добычей золота. Местоположение - Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, в административных границах Успеноюрьевского с/о. Площадь - 616900 м2. Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» объект относится к климатическому району - 1в. Климат района - резко континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким теплым летом, значительными колебаниями температуры воздуха, сравнительно небольшим количеством осадков, активным испарением и дефицитом влажности воздуха. Среднегодовая температура воздуха от +1 до +3°С. Средняя температура наиболее теплого месяца (июль) составляет - плюс 19,8оС. Абсолютный максимум температуры отмечен в июле - плюс 39°С. Средняя температура наиболее холодного месяца (январь) составляет - минус 20оС, абсолютный минимум - минус 46оС. Расчётные температуры самой холодной пятидневки - минус 33°С, наиболее тёплой - плюс 21°С. Средняя продолжительность летнего периода определяется весенним и осенним переходом среднесуточных температур через 0°С и составляет ~198 дней. Зимний период длится в среднем 5 месяцев. Средняя продолжительность безморозного периода 123 дня. Продолжительность устойчивых морозов - 133 дня. Среднегодовая скорость ветра равна ~4,47 м/сек. Преобладающими ветрами являются ветры юго-западного направления (43%), наблюдаются преимущественно зимой. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ниже ≤8°С равна 5,9 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь равна 7,1 м/с. Максимальная скорость ветра - 27 м/сек, порывы до 39 м/сек. Нормативный скоростной напор ветра равен 60 кг/м2. Средняя влажность атмосферного воздуха составляет 70%. Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет 314 мм, количество осадков за периоды (сезоны): ноябрь-март - 65 мм, за апрель- октябрь - 249 мм. Расчет сзз по фактору загрязнения атмосферного воздуха. В состав действующего производства ТОО «RG Gold» входят: 1. Промплощадка № 1 с СЗЗ 1000 м, в том числе: карьер «Северный» и карьер «Южный»; гидрометаллургический комплекс; хвостохранилище; вспомогательные объекты (склады СДЯВ и ТМЦ, РМЦ, АЗС, склад взрывчатых материалов, моечный комплекс карьерной техники); вахтовый поселок; 2. Площадка № 2 с СЗЗ 50 м в с. Николаевка, в том числе: административно-бытовой комплекс; химико-аналитическая лаборатория; кернорезка. Настоящим проектом рассматриваются объекты промплощадки №1 ТОО «RG Gold». К объектам горного производства относятся: - карьер «Северный» с отвалами, складами руды и ППС; - карьер «Южный» с отвалами, складами руды и ППС; - дизельные генераторы. На карьере «Северный» отработка руд предусмотрена высотой 10 м с подуступами высотой 5 м. По мере отработки запасов рабочего горизонта проводится проходка временного съезда на нижележащий горизонт. Из этого горизонта проводится разработка данного уступа. Далее проходится временный съезд на следующий горизонт и проводится отработка уступа или подуступа. Выемка окисленных руд предусмотрена прямой экскавацией экскаваторами с навесным оборудованием «прямая лопата» и «обратная лопата», первичных руд - с

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

применением буровзрывных работ и экскаваторов с навесным оборудованием «прямая лопата». Проектом принята транспортная система разработки с внешними и внутренними отвалами с транспортированием горной массы из карьера автомобильным транспортом. Руду транспортируют на рудный склад, которая после подсушки поступает на узел дробления и агломерации, породу - на внешний отвал. Характеристики выбросов объектов горного производства для расчета выбросов совместно с объектами гидрометаллургического комплекса рассмотрены в разделе 6. Для буровых работ используют буровые станки Sandvik DM45 и (диаметр скважин 203 мм). Режим работы - непрерывная рабочая неделя, одна смена в сутки по 12 часов, 250 рабочих смен в год. Объем бурения - от 5815 до 27928 м/год, выход горной массы с 1 м скважины - 31,25 м3. Для взрывания скважин используют ВВ типа граммонит 30/70, взрывание скважин короткозамедленное, электрическое. Объем взрывания - от 173,1 до 831,2 тыс. м3/год. Удельный расход ВВ - 1 кг/м3 горной массы, общий расход - от 173,1 до 831,2 т/год. На вскрышных (от 1350,9 до 3338,8 тыс. м3/год или от 2702 до 6778 тыс. т/год) и добычных (от 400,6 до 585,4 тыс м3/год или от 664 до 990,9 тыс. т/год) работах используют экскаваторы Cat 6030 (с вместимостью ковша на добычных работах 15 м3 и на вскрышных 4,5 м3) и фронтальный погрузчик Liebherr L580 с вместимостью ковша 5 м3. Режим работы карьера - вахтовый круглогодичный по 30 суток с двумя сменами в сутки по 12 ч. Максимальный водоприток в горной выработке составляет 67 м3/ч. В карьере применен открытый водоотлив. Поступающая с горизонтов вода по системе прибортовых канав и перепускных сооружений собирается на нижние горизонты в водосборники (зумпфы). Емкость зумпфов рассчитана на нормальный трехчасовой водоприток. Зумпфы предусмотрены вне пределов рудных тел. В зумпфе размещены водоотливные насосы на плавучих понтонах. Подходы к зумпфам оборудованы ограждениями. Из-за незначительного водопритока принят один насос ЦНСА 60-132 в работе и один в резерве. Откачиваемую воду предусмотрено по трубопроводу сбрасывать в пруд-накопитель и использовать для технологических нужд и пылеподавления на дорогах. На карьере «Южный» принята та же система разработки, что и на карьере «Северный». Вскрышные породы транспортируют на внешние и внутренние отвалы отвалы вскрышных пород, руду - на рудные склады для просушки. Транспорт в карьере автомобильный на вскрышных и добычных работах - автосамосвалы автосамосвалы типа Caterpillar 777E, грузоподъемностью 97 т грузоподъемностью 37 т. Для обуривания горной массы предусмотрено использовать от 1 до 2 станков ударно- вращательного бурения Atlas Copco FlexiROC D65 (диаметр скважин 110 мм). Режим работы - непрерывная рабочая неделя, одна смены в сутки по 12 часов, 250 рабочих смен в год. Объем бурения - от 1008 до 72747 м/год, выход горной массы с 1 м скважины - 31,25 м3. Для взрывания скважин используют ВВ типа граммонит 30/70, взрывание скважин короткозамедленное, электрическое. Удельный расход ВВ - 1 кг/м3 горной массы. Объем взрывания - от 30 до 2234,4 тыс. м3/год. Расход ВВ - от 30 до 2234,4 т/год. На вскрышных (от 1840 до 7890,8 тыс. м3/год или от 3680 до 15782 тыс. т/год) и добычных (от 234 до 628,6 тыс. м3/глд или 468 до 1300 тыс. т/год) работах используют экскаваторы экскаваторы Cat 6030 (с вместимостью ковша на добычных работах 15 м3 и на вскрышных 4,5 м3) и фронтальный погрузчик Liebherr L580 вместимостью ковша 5 м3. В карьере применен открытый водоотлив, аналогичный водоотливу карьера «Северный», максимальный водоприток на конец отработки - 72 м3/ч. Рудные склады. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка первичной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Склады открытые. Количество складируемой руды следующее: рудный слад № 1 - 6193,5 тыс. м3; рудный слад № 2 - 285,4 тыс. м3; рудный слад № 3 - 239,1 тыс. м3; рудный слад № 4 - 163,8 тыс. м3. Отвалы (склады) ППС. До начала горных работ снимается почвенно-плодородный слой и складируется в отдельные временные склады ППС. Мощность снятия ППС в районе работ составляет 0,45 м, объем снимаемого слоя ППС за 2020-2029 годы составит 2351,8 тыс.м3. Часть снимаемого плодородного слоя (с территории карьера Северного Райгородка) не будет складироваться, т.к. непосредственно после снятия будет транспортироваться на рекультивацию отвала пустой породы №1. Объемы плодородного слоя почвы, уложенные в ППС следующие: ОППС № 5 и № 7 - 329,6 тыс. м3; - ОППС № 6 - 608,5 тыс. м3; - ОППС № 7 - 1247,6 тыс. м3; - использовано на рекультивацию - 166,1 тыс. м3. Дизельные генераторы. Для резервного обеспечения электроэнергией, на момент отключения от центральных сетей, используются следующие дизель-генераторы: - АС 110 (12 шт.) номинальной мощностью 100 кВт/час. Расход топлива составляет 25 л/час, или 15,33 т в год за период эксплуатации. Время работы источника 730 часов в г. АС 550 (6 шт.) номинальной мощностью 500 кВт/час. Расход топлива составляет 103 л/час, или 63,15 т в год за период эксплуатации. Время работы источника 730 часов в год. АС 350 (2 шт.) номинальной мощностью 300 кВт/час. Расход топлива составляет 103 л/час, или 63,15 т в год за период эксплуатации. Время работы источника 730 часов в год. АС 200 (3 шт.) номинальной мощностью 300 кВт/час. Расход топлива составляет 55,7 л/час или 34,16 т в год за период эксплуатации. Время работы источника 730 часов в г. Пруд-накопитель вахтового поселка На технологические нужды используют карьерную воду от объектов горного производства и очищенные хозяйственно-бытовые стоки от вахтового поселка из пруда- накопителя в количестве 2453,8 м3. Хозяйственно-бытовые стоки поступают на установку очистки БиоСОВ 50. Установка предназначена для глубокой биологической очистки бытовых или близких к ним по составу производственных сточных вод. Паспорт установки

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

очистки сточных вод представлен в приложении к настоящему проекту НДС. Очищенные хозяйственно-бытовые стоки от вахтового поселка поступают в пруд- накопитель вместимостью 60000 м3. Пруд-накопитель представляет собой заглубленное на 6,5 м сооружение, основанием которого является уплотненный грунт слоем 0,5 м, затем на уплотненный грунт уложена глина слоем 0,4 м, а сверху на глину в соответствии с технологической картой на устройство противофильтрационных экранов из полимерных пленок на основе полиэтилена уложена геомембрана HDPE по ГОСТ 1703-86. Отработка окисленных запасов предусматривается открытым способом

Проект рассматривает переработку оптимизированных окисленных руд месторождения Южный Райгородок и месторождения Северный Райгородок. Производственная мощность предприятия 2 млн. тонн руды в год. В состав существующего участка кучного выщелачивания (УКВ) входят: три дробильно-сортировочных комплекса с агломераторами; площадки кучного выщелачивания; два гидрометаллургических цеха; складское хозяйство; объекты инфраструктуры. Добытая руда складируется на рудных складах, где происходит естественная предварительная подсушка руды с влажностью 28 % до влажности 14-15 %. Подсушку осуществляют путем пересыпания руды из куч в кучи с помощью экскаваторов и ковшовых погрузчиков. Для переработки руды предусмотрены дробильно-агломерационные комплексы № 1, № 2, №3 - мобильный дробильно-сортировочный комплекс и гидрометаллургический комплекс (площадки кучного выщелачивания № 1, № 2 и № 5 и гидрометаллургический цех). Режим работы ДАК - 6-8 месяцев теплого периода года или 180 сут/год, ГМК - 280-300 сут/год. После подсушки руду автотранспортом или ковшовым погрузчиком подают на дробильно-агломерационные комплексы. ДАК № 1 производительностью 600 тыс. т/год руды. В связи с реконструкцией переходит на раздельное дробление сульфидной руды для нужд строящейся обогатительной фабрики. Руду со склада фронтальным погрузчиком и самосвалом загружают в питающий бункер с колосниковым грохотом с отверстиями 500 мм, а куски руды большего размера отправляют на рудный склад для вторичного дробления. Принято трехстадийное дробление на базе передвижной дробильной установки ТДСУ-90: первая стадия - дробление в агрегате крупного дробления ДРО-510-30 на базе щековой дробилки СМД 110 до крупности -200 мм. вторая стадия - дробление в агрегате среднего дробления СМД-511 на базе двух щековых дробилок СМД 108А-Э до крупности -90 мм; третья стадия - дробление в агрегате мелкого дробления СМД-512 на базе двух конусных дробилок СМД-120А-Э или двух роторных дробилок ДРО-542 до крупности -25 мм (максимальная крупность руды, пригодной для кучного выщелачивания). Комплект сборно-разборной дробильно-сортировочной установки состоит из самостоятельных агрегатов, каждый из которых выполняет соответствующую технологическую операцию. Для обеспыливания процессов дробления и сортировки предусмотрена система пылеподавления. Управляют агрегатами и конвейерами ТДСУ с общего пульта, смонтированного в кабине оператора. Кабина снабжена кондиционером, отоплением и светильниками, что обеспечивает рабочее место оператора нормативными условиями труда в любое время года. Для лучшего просачивания растворов при выщелачивании глинистой руды коры выветривания подготовленную руду крупностью −25 мм конвейером направляют на предварительную агломерацию в барабанный агломератор диаметром 2 м и длиной 10 м, который установлен в одной цепи после дробления. Для лучшей сохранности гранул во время движения руды по конвейеру в неё добавляют цемент, количество которого контролируют автоматическим счётчиком веса. Цемент подают в бункер, смонтированный над конвейером, питающим рудой агломерационный барабан. Руду и цемент смешивают в барабане с добавлением технической воды и (или) оборотного раствора для образования окатанных гранул. ДАК № 2 производительностью 800 тыс. т/год руды. Окисленную руду с рудного склада крупностью 500 мм самосвалами загружают в приемный бункер ДАК, из него пластинчатым питателем ТК-15А подают на грохот ГИТ- 52. Крупная фракция +100 мм поступает на стадию крупного дробления в щековую дробилку СМД-110А. Нижняя фракция грохочения -100 мм конвейерами, куда также сбрасывают продукт дробления щековой дробилки СМД-110А, поступает на сборный конвейер, с которого дробленая руда, предварительно пройдя сепарацию металлических включений при помощи железоотделителя, поступает на грохот ГИТ-52 для разделения на три фракции. Нижнюю фракцию 0-25 мм через сборный конвейер направляют в сборный бункер, средняя фракция размером +25-40 мм через конвейер поступает в роторную дробилку СМД-75А для измельчения глинистой части руды, верхнюю фракцию +40-100 мм через конвейер направляют на вторичное дробление в двух дробилках СМД-108А. Нижняя фракция дробилок СМД-108А поступает на сборный конвейер, куда также поступает дробленый материал с роторной дробилки СМД-75А, и затем на грохот ГИТ-52 на третью стадию грохочения, нижняя фракция которого по системе конвейеров поступает в сборный бункер дробленого продукта, из которого руду крупностью 15-25 мм направляют в окомкователь, предварительно смешивая с цементом и негашеной известью, расход которых определяют с помощью конвейерных весов. Цемент и известь подают шнековыми питателями из соответствующих силосов, которые заполняют элеваторами. ДАК № 3 производительностью 600 тыс. т/год руды. В связи с реконструкцией переходит на раздельное дробление сульфидной руды для нужд строящейся обогатительной фабрики. Окисленную руду с рудного склада крупностью 500 мм самосвалами загружают в приемный бункер ДАК, из него пластинчатым питателем ТК-15А подают на грохот ГИТ- 52.

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

Крупная фракция +100 мм поступает на стадию крупного дробления в щековую дробилку СМД-110А. Нижняя фракция грохочения -100 мм конвейерами, куда также сбрасывают продукт дробления щековой дробилки СМД-110А, поступает на сборный конвейер, с которого дробленая руда, предварительно пройдя сепарацию металлических включений при помощи железоотделителя, поступает на грохот ГИТ-52 для разделения на три фракции. Нижнюю фракцию 0-25 мм через сборный конвейер направляют в сборный бункер, средняя фракция размером +25-40 мм через конвейер поступает в роторную дробилку СМД-75А для измельчения глинистой части руды, верхнюю фракцию +40-100 мм через конвейер направляют на вторичное дробление в двух дробилках СМД-108А. Нижняя фракция дробилок СМД-108А поступает на сборный конвейер, куда также поступает дробленый материал с роторной дробилки СМД-75А, и затем на грохот ГИТ-52, нижняя фракция которого по системе конвейеров поступает в сборный бункер дробленого продукта, из которого руду крупностью 15-25 мм направляют в окомкователь, предварительно смешивая с цементом и негашеной известью, расход которых определяют с помощью конвейерных весов. Цемент и известь подают шнековыми питателями из соответствующих силосов, которые заполняют элеваторами. Предусмотрены укрытие оборудования ДАК и аспирация запыленного воздуха с его очисткой от пыли в рукавном фильтре с эффективностью 99,9 %. Мобильный дробильно-сортировочный комплекс (МДСК) Проектируемый МДСК предназначен для обеспечения раздельного дробления окисленных руд, совместно с существующим дробильно-агломерационным комплексом (ДАК) № 2. Производительность МДСК по руде - 300 т/ч. Руду загружают в расходный бункер щековой дробилки, откуда он питателем подается на дробление. Далее руда конвейером направляется в расходный бункер конусной дробилки и также питателем подается на дробление. Из конусной дробилки руду с помощью конвейера направляют на грохот. Верхний продукт двумя конвейерами направляют обратно в конусную дробилку, а нижний другим конвейером направляют на склад. Мобильная ДСК в заводском исполнении укомплектована штатной системой пылеподавления в местах пересыпки руды (разгрузка дробилок и грохотов) с эффективностью не менее 95%. Гидрометаллургический комплекс включает: площадки со штабелями для кучного выщелачивания окисленной золотосодержащей руды, имеющие емкости продуктивного раствора и аварийные прудки; гидрометаллургический цех (ГМЦ) с отделениями: сорбции, десорбции и регенерации угля; реагентным; электролиза, фильтрации, сушки и плавки; склад СДЯВ. Агломерат из окомкователей подают ленточными конвейерами в систему формирования штабелей. После окончания формирования первого штабеля начинают подготовку для укладки второго штабеля и так далее. Поверх яруса на 1/4 его площади (сектор) укладывают систему орошения, состоящую из трубопроводов подачи раствора и трубопроводной системы орошения (система трубопроводов с эмиттерами). Орошение сектора проводят в течение 90 суток, затем промывают водой в течение 10 суток. После промывки систему орошения переносят на следующий сектор штабеля и далее на второй, третий и четвертый сектора. Исходя из календарного графика добычи окисленной золотосодержащей руды карьеров «Северный Райгородок» и «Южный Райгородок» и порядка размещения руды в первый ярус площадки со штабелями окисленной золотосодержащей руды будут представлять собой наружное сооружение, состоящее из 26 штабелей окисленной золотосодержащей руды, рассчитанных на переработку 2,0 млн. т/год руды. Площадка кучного выщелачивания представляет собой наружное гидротехническое сооружение из штабелей окисленной золотосодержащей руды с площадью основания около 243 000 м2 (900×270 м) без учета берм, возводимых вокруг штабелей для предотвращения утечки продуктивного раствора. Площадка кучного выщелачивания № 1 - представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м3/ч и 3434,4 м3/сут. Площадка кучного выщелачивания № 2 - представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м3/ч и 3434,4 м3/сут. Площадка кучного выщелачивания № 3 - представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м3/ч и 3434,4 м3/сут. Площадка кучного выщелачивания № 4 - представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м3/ч и 3434,4 м3/сут. Площадка кучного выщелачивания № 5 - представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м3/ч и 3434,4 м3/сут. Выщелачивающий раствор (0,1 г/дм3 NaCN и 0,01 г/дм3 NaOH) из четырех баков вместимостью 400 м3 каждого подают насосами на орошение поверхности штабелей. Процесс выщелачивания золота из руды одновременно можно осуществлять на восьми штабелях. В это же время возможна промывка одного штабеля. В период заморозков раствор подогревают в емкостях, имеющих обогреваемые паром змеевики, и затем насосами подают в четыре бака выщелачивающего раствора вместимостью 400 м3 каждого. Конденсат из змеевиков поступает в технологию. Расход выщелачивающего раствора на один штабель составляет 143,1 м3/ч. Общий поток выщелачивающего раствора - 1144,8 м3/ч. Продуктивный раствор из штабелей самотеком поступает в емкости насосных станций № 2 и № 3, откуда насосами его подают в емкости растворов. Дренирующий раствор штабелей самотеком поступает в емкости насосных станций, откуда его подают на орошение поверхности штабелей. Для сброса излишков технологических растворов в момент возникновения аварийной ситуации на площадке кучного выщелачивания, а также для сброса излишек растворов в случае ливневых осадков предусмотрены аварийные прудки № 1 и № 2, представляющие собой котлован

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

глубиной 3,5 м от верхней площадки бермы с выположенными до 18-20º бортами и гидроизоляционным основанием аналогично гидроизоляционному основанию штабеля. Вместимость каждого прудка около 25000-30000 м3. Продуктивный раствор из штабелей собирают в приямки, расположенные на краю штабельного пространства и представляющие собой шесть горизонтальных емкостей по 400 м3, заглубленных для обеспечения самотека раствора из штабелей. Приямки оборудованы насосами производительностью 500 м3/ч. Раствор насосами перекачивают в бак-осветлитель, где происходит осветление продуктивного раствора. Иловую часть из бака-осветлителя насосом производительностью 50 м3/ч направляют на закачку на поверхность штабеля. Осветленный раствор самотеком перетекает в бак осветленного продуктивного раствора, откуда насосами подают в гидрометаллургический цех. Гидрометаллургический цех (ГМЦ) предназначен для переработки продуктивных растворов всех штабелей комплекса. Цех включает три отделения: отделение сорбции золота, десорбции и регенерации угля; реагентное отделение; отделение электролиза, фильтрации, сушки и плавки катодного шлама. ГМЦ представлен двумя отдельно стоящими зданиями: здание гидрометаллургического цеха № 1; здание гидрометаллургического цеха № 2. ГМЦ № 1 - включает следующие производства: адсорбцию золота активированным углем; десорбцию золота щелочно-цианидным раствором; электролиз раствора десорбции; обжиг катодной ваты; плавку катодного шлама. ГМЦ № 2 - включает четыре отделения: сорбции, десорбции и регенерации угля; реагентное; электролиза, фильтрации, сушки и плавки; участок улавливания цианидов. Из емкостей продуктивных растворов его насосами подают на три линии сорбционных колонн ГМЦ № 1, одну линию сорбционных колонн (летнего исполнения), установленную около ГМЦ № 1, и пять линий сорбционных колонн ГМЦ № 2. Производительность одной линии колонн составляет 125 м3/ч. Каждая линия сорбционных колонн состоит из четырех колонн диаметром 1,9 м, заполненных активированным углем, пятую колонну заполняют регенерированным углем. Поток раствора перетекает из одной колонны в другую, постепенно обедняясь золотом. Обеззолоченный раствор с последних сорбционных колонн каждой линии поступает на грохот, где отделяют уголь, захваченный потоком раствора. При насыщении активированного угля золотом колонны останавливают и в работу включают резервную колонну, где происходит выгрузка богатого активированного угля. Обеззолоченный раствор сливают в бак, а уловленный уголь эжектором подают в промежуточный бункер угля и далее на грохочение на грохот. Перед подачей на орошение штабелей выщелачивающего раствора из четырех баков по V=400 м3 проводят коррекцию раствора по содержанию цианида, подаваемого из мешалки реагентного отделения насосами производительностью около 25 м3/ч. Золотосодержащий активированный уголь эжектором закачивают на кислотную и водную промывку в колонну элюирования, где сначала в течение часа промывают раствором соляной кислоты, а затем в течение часа промывают водой. Промывочные растворы собирают в емкости со змеевиками и насосами подают в четыре бака выщелачивающего раствора по V=400 м3. После кислотной и водной помывки в колонну элюирования из бака для приготовления элюата насосами подают раствор элюата, предварительно подогрев в теплообменнике. Обеззолоченный уголь совместно с уловленным углем из растворов эжектором подают на грохот для отделения раствора, верхний продукт грохочения (уголь) поступает в барабанную электрическую обжиговую печь, где происходит активация угля, раствор с грохота поступает в емкости со змеевиками для подогрева. Активированный уголь из обжиговой печи поступает в закалочный бункер для закаливания водой и затем эжектором перекачивают в общий сборник активированного угля. Обогащенный золотом элюат (золотосодержащий электролит) самотеком поступает в электролизные ванны. Отработанный электролит из электролизной ванны поступает в бак для приготовления элюата, откуда насосом его подают в теплообменник и затем в электролизную ванну (замкнутый цикл). По окончанию процесса электролиза происходит зачистка катодов и слив отработанного электролита со шламом из электролизной ванны в нутч-фильтр. Раствор с нутч-фильтра насосами подают в емкости со змеевиками для подогрева. Вакуум в нутч - фильтре создают вакуумным насосом. Частицы раствора, захватываемые вакуумным насосом, улавливают в баке ресивера и затем насосом подают в емкости со змеевиками для подогрева. Шлам с нутч-фильтра по мере накопления укладывают в тигли и подвергают сушке и прокаливанию в муфельной печи. Прокаленный шлам смешивают в тигле с флюсами и загружают в тигельную печь. После плавки сплав разливается в изложницы, взвешивают и отправляю на хранение в сейф. Полученный при плавке шлак опробируют и вывозят в отвал. Отделение сорбции золота, десорбции и регенерации угля представлено одним отделением. Реагентное отделение представлено тремя участками: участок приготовления растворов щелочи, соляной кислоты и гипохлорита; участок приготовления цианидов и емкость для обезвреживания тары из-под цианида и пресс для утилизации тары; вакуумная и душевые. Отделение электролиза, фильтрации, сушки и плавки шлама представлено одним отделением. От баков приготовления раствора натрия цианида и помещения ГМЦ предусмотрена вытяжная аспирационная система. Перед выбросом в атмосферу аспирационный воздух подвергают очистке от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида, с эффективностью 98 %. Блочно-модульная котельная (БМК). Проектируемая БМК мощностью 2,4 МВт на дизтопливе предназначена для обогрева рабочих растворов в холодный период года. БМК представляет собой одноэтажное здание 13 м на 7,2 м, в котором размещены в отдельных

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

модулях два котла (один в работе, один в резерве), операторская с системой автоматического контроля и цистерна дизтоплива объемом 15 м3. От БМК к ПКВ производится устройство утепленных трубопроводов общей протяженностью 1300 м. Участок ОТК Проектируемый участок ОТК предназначен для контроля качества растворов, получаемых на ПКВ, размещается в мобильном вагончике 8 м на 2,5 м. Выбросы отсутствуют.

Хвостохранилище. Площадка хвостохранилища расположена на расстоянии 400 м к юго-востоку от новой Золотоизвлекательной фабрики. При размещении объекта учитывались условия рельефа, а также границы отведенного земельного участка. Все земли для размещения сооружения, оформлены в землепользование заказчиком на праве временного возмездного землепользования. Площадь сооружения на конец эксплуатации по подошве откоса - 425,67 га, по границе нагорных канав 486,70 га. Сооружение после четырех этапов наращивания выполнено в виде единой секции с полезной емкостью 80,0 млн.м³, в форме полигона длинной стороной с юго-запада на северо-восток. Основные сооружения хвостового хозяйства. Хвостовое хозяйство является неотъемлемой частью в настоящем проекте рассмотрено устройство комплекса объектов хвостового хозяйства. Объектами хвостового хозяйства являются: хвостохранилище (ограждающая дамба нагорная берма, ложе хвостохранилища, шпора); сооружения гидротранспорта хвостов (магистральные и распределительные участки пульповода, выпуски из распределительного пульповода); сооружения оборотного водоснабжения (водовод оборотного водоснабжения, плавучая насосная станция); защитные сооружения (нагорные канавы, водоотводная канава, перехватывающая канава); сооружения энергообеспечения (линии электроснабжения и электроосвещения); контрольно-измерительная аппаратура (пьезометры, марки, наблюдательные скважины). Данный комплекс сооружений позволит хвостохранилище на полную мощность и обеспечит безопасность. Режим работы предприятия круглогодичный. Режим работы оборудования - 8760 часов в году, круглосуточный. На участке хвостового хозяйства предусмотрено устройство четырех модульных зданий мобильного исполнения. Три здания в виде складских помещений предназначены для хранения запасных частей трубопроводной арматуры, насосных агрегатов, а также инструментов. В четвертом здании предусмотрено устройство узла опорожнения. Модульные здания устанавливаются на фундаментные блоки, а сами модульные здания приобретаются по ценовому предложению. Предусмотренная проектом технология складирования хвостов наливным способом исключает возникновение пыления пляжей, т.к. для подавления пыли пляжа хвостохранилища предусматривается водовод системы орошения (В4) с установкой выпусков, оборудованных задвижками. Для рационального использования оборотной воды орошение пляжа предусмотрено по двум линиям трубопроводов, работающих независимо друг от друга, от 2-х насосов. В свою очередь линии трубопроводов для орошения предусматривается разделить на карты орошения по 10-11 выпусков на каждую карту, в сумме 24 карт орошения. Карты орошаются поочередно, с перекладкой рукавов на последующие карты. Склад СДЯВ предназначен для хранения и отпуска цианистого натрия, едкого натрия, соляной кислоты, гипохлорита натрия и прочих реагентов, используемых в технологии кучного выщелачивания. Склад огорожен, снабжен сигнализацией, в нерабочее время закрыт, опечатан и круглосуточно охраняется вооруженной охраной. Подступы к складу в ночное время освещены. В каждом контейнере хранят не более того количества ядов, на которое выдано разрешение органами внутренних дел, копия которого находится на складе вместе с другими документами. Склад имеет комбинированное ограждение из сетки «рабица» и колючей проволоки. По периметру склада в углах установлены прожекторы. Каждая площадка по периметру ограждена бетонными бордюрами и имеет сточные канавки в отдельно изолированные зумпфы. На въезде в территорию склада установлена ванна для обезвреживания ядовитых веществ. Склад ТМЦ закрытого типа предназначен для хранения материалов и оборудования, необходимых для обеспечения функционирования производства. Склад ГСМ расположен в районе промплощадки ГМЦ на расстоянии 150 м от здания ГМЦ. Расход бензина составляет 67300 т/год, дизельного и жидкого печного топлива - 3200 т/год, масла - 40 т/год. Площадка имеет форму прямоугольника размером 50×50 м. В состав автозаправочной станции (АЗС) «типа С» (до 250 заправок в сутки и 80 заправок в ч) при общей вместимости резервуаров до 75 м3 входят: железобетонная площадка для размещения четырёх резервуаров хранения топлива суммарной ёмкостью 70 м3; островок с двумя топливораздаточными колонками (ТРК) по 2 пистолета каждая, установленными под навесом прямоугольной формы; здание операторной со встроенными коммуникациями для персонала; здание маслораздаточного пункта; очистные сооружения, предусмотренные для очистки поверхностных производственно-дождевых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов; молниеотвод; резервуар для пенообразователя. Резервуары имеют противокоррозионную защиту. Общая площадь склада ГСМ в условных границах составляет 2800 м2. Склад ВМ. Отведенный участок под склад ВМ (взрывчатых материалов) расположен по адресу Акмолинская область. Бурабайский район, в 2 км от месторождения «Райгородок». Площадь участка 27,7600 га. Выбор участка обусловлен наличием права оператора на временное безвозмездное землепользования (кадастровый номер 01-171-035-074), удаленностью от жилой зоны и поверхностных водных объектов. Возможность выбора других мест не рассматривалась. Площадь застройки - 268,08 м2. Проектный объем единовременного хранения ВВ - 13 200 кг. Проектный объем единовременного

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

хранения средств инициирования - 12205 шт. Постоянный расходный склад ВМ предусмотрен для хранения в помещении хранилища №2 взрывчатых веществ Riohit и Riobooster для 13200 кг, в хранилище №1 средств инициирования Rionel 12205 шт. RIOBOOSTER (Риобустер) - шашка-детонатор представляет собой цилиндрические заряды промышленного ВВ пентолит. Предназначены для использования в качестве промежуточных детонаторов, для инициирования скважинных и других зарядов малочувствительных ВВ. RIOHIT (Риохит) - патронированное ВВ предназначенное для применения на открытых и подземных горных работах для зарядки сухих и осушенных скважин горнодобывающей промышленности RIONEL (Рионель)- детонаторы системы инициирования неэлектрической предназначены для ведения взрывных работ на земной поверхности и в подземных рудниках и шахтах не опасных по пыли и газу. Здание отапливаемое, двухэтажное с постоянным обслуживающим персоналом, в плане прямоугольное, размер в осях 18 м х 18 м. На первом этаже расположен помещение мойки карьерной техники, помещение очистных сооружений, электрощитовая, помещение ввода инженерных сетей и кладовая. На втором этаже расположены гардероб на 8 человек, душевая, санузел, ПУИ и другие технические помещения. Каркас - металлический, с пролетом 12,0 м в части моечной карьерной техники, шаг колонн - 6м. Основное назначение объекта - мойка карьерной техники на месторождении «Райгородок». Теплоснабжение - отопление моечного комплекса электрическое, в помещении установлены электрические котлы. Электроснабжение - в соответствии с Техническими условиями от 18.08.2019 г. на подключение к сетям электроснабжения ТОО «RG Gold». Водоснабжение и канализация - будут осуществляться в соответствии с Техническими условиями на водоснабжение и водоотведение №RGG-ТУ- 019 от 15.08.2021.г. ТОО «RG Gold». Включают электроснабжение, отопление, связь, транспорт. Электроснабжение - от существующей электросети воздушной линией и кабельной прокладкой. По бесперебойности электроснабжения потребители электроэнергии относятся к III категории. На территорию промплощадки электроэнергию напряжением 35 кВ подают по проводам АС-50 по опорам ВЛ-35 кВ. На промплощадке установлена понижающая подстанция ПС-35/6 кВ с трансформатором мощностью 3200 кВА, у которого ноль изолирован. Около трансформаторной подстанции смонтировано основное заземляющее устройство из уголков 50×50×5 мм длиной 3 м каждый и полосы 4×50 см. Реле утечки имеет отдельный заземлитель. К этому заземляющему устройству подсоединены корпуса всех заземляющих устройств. Связь осуществляют от АТС с. Николаевка по телефону и с применением переносных раций типа «KENWOOD» и мобильных телефонов. Оповещение о пожаре предусмотрена через радиотелефонную связь. Для выполнения ремонта оборудования предусмотрен ремонтно-механический цех (РМЦ). Выброс ЗВ происходит от сварочного оборудования. Для отопления предусмотрен котел TURBO-13R, работающий на дизтопливе. Для отопления и получения горячей воды для ГМЦ № 1 и ГМЦ № 2 предусмотрено по 3 котла КП-1,0-9, работающие на дизтопливе. Пассажирские перевозки, материально-техническое снабжение, перевозка руды, вскрышных пород и почвенно-плодородного слоя осуществляют автотранспортом по сети внутренних дорог и подъездов со щебенистым покрытием. Для хранения образцов горной породы предусмотрен керносклад. На технологические нужды используют карьерную воду от объектов горного производства и очищенные хозяйственно-бытовые стоки от вахтового поселка из пруда- накопителя. Для технологического контроля процессов производства с использованием методов физических, химических и спектральных исследований предусмотрена химико- аналитическая лаборатория (ХАЛ), расположенная на отдельной площадке в здании в с. Николаевка. Отделения химико-аналитической лаборатории оснащены вытяжной системой вентиляции, позволяющей поддерживать концентрацию ЗВ в воздухе рабочей зоны в пределах допустимых значений. Поскольку ХАЛ расположена на отдельной площадке, на расстоянии 4,5 км от промплощадки ТОО «RG Gold», то в рамках реализуемого проекта не рассматривается. Все обосновывающие расчеты на рассматриваемый проектом период (2024 - 2033 гг.) приведены в Приложении настоящего проекта. Таблица составлена согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования. Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 3,0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова. ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия. В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ в период эксплуатации предприятия. Расчет максимальных приземных концентраций для данной деятельности выполнен по веществам и группам суммаций. Согласно справок РГП «Казгидромет» от 16.08.2023 г. в Бурабайском и Буландынском районах Акмолинской области

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

отсутствуют стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и информация по фоновому загрязнению отсутствует. Согласно письма Комитета экологического регулирования и контроля МООС РК №10-02- 20/598-И от 04.05.2011 г. в случае отсутствия регулярных наблюдений, либо в целом постов наблюдений в данном районе, учет фоновой концентрации при разработке нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Так как численность населения с.Райгородок составляет менее 10 тыс. жителей расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполняется без учета фоновых концентраций (согласно РД 52.04.186-89). Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния рассматриваемого предприятия превышений ПДК м.р. на границе СЗЗ по всем рассматриваемым ингредиентам не имеется. Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (утв. приказом Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 года № 221-О). Согласно п.58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (утв. приказом Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 года №221-О) (таблицы 4.15) к веществам, включенным в расчет рассеивания, относятся: Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения, отражены на графических иллюстрациях к расчету (Приложение 3). ТОО «RG Gold» ежеквартально проводит замеры (протокола представлены в приложение). По всем показателям нет превышений ПДК на границе СЗЗ. Преобладающим направлением ветра является южное и юго-западное направление ветра. Жилой массив располагается с северной стороны. Периодичность производственного контроля выбросов вредных веществ на границе СЗЗ - 1 раз в год (4 точки по сторонам света Т1, Т2, Т3, Т4). Также предприятие отбирает ежегодно (в летний период) пробы почвы на границе СЗЗ. Анализы показывает, что распределение ЗВ на границе СЗЗ промплощадки не превышают ПДК. Так же предприятие производит замеры в мониторинговых скважинах. Расчет СЗЗ по фактору шумового воздействия. Любое промышленное предприятие представляет собой комплексный источник шума, состоящий из отдельных условно-точечных или пространственных источников, Продолжительный чрезмерный шум ухудшает качество среды обитания человека и животных на прилегающих территориях. По временным характеристикам шум, исходящий от оборудования промплощадки, характеризуется как широкополосный колеблющийся, постоянного действия. Тип источника точечный. В таблицах приложения 4 представлены расчетные уровни шумового воздействия от источников шума на расчётном прямоугольнике и на расчетной границе СЗЗ 1000 м. На границе расчетной СЗЗ 1000 м отсутствует превышение нормативов шума от автотранспорта и оборудования. Используемое оборудование и материалы полностью удовлетворяют нормативным документам в области шумового воздействия: об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831. Шум - случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека (как часть биосферы). Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека. Основными источниками шума на рассматриваемом участке работ являются машины, механизмы, средства транспорта. Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования установлены ГОСТ 8.055-73, а значения их шумовых характеристик следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-2014. При этом, как показывает мировая практика, основной вклад в уровень шума селитебных территорий вносит движение автотранспорта, который на общем фоне дает до 80% шума. Предельно допустимый уровень (ПДУ) шума - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимый уровень шума - это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму. По характеру спектра шума выделяют: -широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы; -тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны. Тональный характер шума для практических целей устанавливается измерением в 1/3 октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ. По временным характеристикам шума выделяют: -постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или -за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно»; -непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки

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

изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно». Непостоянные шумы подразделяют на: -колеблющийся во времени шум, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени; -прерывистый шум, уровень звука которого ступенчато изменяется (на 5дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более; -импульсный шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБАI и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках «импульс» и «медленно», отличаются не менее чем на 7 дБ. Основными источниками шума, оказывающими вредное воздействие на население, является транспорт, промышленные предприятия, встроенные объекты. Шум - один из основных факторов, неблагоприятно воздействующих на население больших городов. Постоянное воздействие шума повышает нервное напряжение, снижает творческую деятельность, производительность труда, эффективность отдыха населения. Как показывают современные исследования, высокая шумовая нагрузка является причиной и стимулятором многих заболеваний - сердечно-сосудистых, желудочных, нервных, оказывает влияние на распространенность острых респираторных инфекций. Неблагоприятные акустические условия чреваты отрицательными воздействиями на здоровье населения, проявляющимися, по меньшей мере, в четырех аспектах: психологическом влиянии шума, физиологических эффектах, во влиянии шума на сон и в изменениях со стороны слуха. Шум, создаваемый транспортом, имеет низко- и среднечастотный характер с максимумом звукового давления в диапазоне частот 400÷800 Гц. Основным источником шума на участке работ являются: строительные машины и другой спецавтотранспорт. Эти источники создают на прилегающих к ним территориях широкополосный непрерывный шум. Используемая техника производится серийно и уровень шума и вибрации при работе соответствует допустимым уровням. В процессе эксплуатации оборудование должно своевременно ремонтироваться. Для снижения вредного влияния шума на здоровье машинистов тракторной техники рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха - наушников ВЦНИИОТ-1. Выполнение мероприятий по защите окружающей среды от шума (проектирование защитных кожухов, посадка лесных звукозащитных полос, сооружение специальных звукопоглощающих экранов и т.д.) для участка проведения работ не требуется. Шум, производимый работающими машинами и установками, имеет значительно меньшую интенсивность, однако он длительно воздействует на работающих. В большинстве случаев это шумовое воздействие не распространяется на значительные расстояния от источника шума. Следовательно, при работе предприятия каких-либо мероприятий по защите окружающей среды от воздействия шума не требуется. Согласно расчетам, уровень звукового давления в расчетной точке не превышает допустимого значения. На рисунке 5.1 представлена схема размещения источников шума, вибрации, ЭМП и других физических факторов и зоны их воздействия. В настоящее время ТОО «RG Gold» не планирует расширения производства и добавления новых источников шума, вибрации и других физических факторов. Поэтому существующее положение и прогноз идентичны. Расчет сзз по прочим факторам негативного воздействия. К физическим факторам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, кроме шума, относятся: вибрация, ультра- и инфразвуки, неионизирующее и ионизирующее излучение, чрезмерная или недостаточная ультрафиолетовая, видимая и инфракрасная солнечная радиация. Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. По способу передачи вибрации рабочих мест относится к общей вибрации, передающиеся через опорные поверхности на тело сидящего или стоящего человека. В зависимости от источника возникновения общую вибрацию подразделяют: - транспортная; - технологическая; - транспортно-технологическая. По направлению действия общая вибрация подразделяется на действующую вдоль осей ортогональной системы координат X0, Y0, Z0, где Z0 - вертикальная ось, перпендикулярная опорным поверхностям тела в местах его контакта с сиденьем, рабочей площадкой и т.д., а X0, Y0 - горизонтальные оси, параллельные опорным поверхностям. Вибрация характеризуется: частотой колебаний, т.е. числом полных колебаний тела в секунду (Гц); амплитудой колебаний, т.е. максимальным смещением колеблющейся точки от положения равновесия в конце четверти периода колебаний (мм); виброскоростью, т.е. максимальной скоростью колебательного движения точки в конце полупериода, когда смещение равно нулю (см/с). При деятельности предприятия оборудование с вибрационными характеристиками не применяется. Неионизирующее излучение. Электромагнитное излучение имеет волновую природу. Это особый вид материи, обладающий массой и энергией, который перемещается в пространстве в виде электромагнитных волн. Отличаются электромагнитные излучения длиной волны, частотой и энергией, причем, чем больше частота колебаний, тем короче длина волны, больше энергия и наоборот. Большее значение с экологической и гигиенической точки зрения имеют электромагнитные колебания радиочастотного диапазона. Наиболее мощными источниками электромагнитных излучений являются радиостанции, телевизионные передатчики, системы сотовой связи, системы мобильной радиосвязи, спутниковая связь, радиорелейная связь, радиолокационные станции, технологическое оборудование различного назначения, использующее сверхвысокочастотное излучение, переменные и импульсные магнитные поля. Перечисленные выше источники электромагнитных излучений на промплощадке отсутствуют. Радиоактивность. При

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

деятельности предприятия радиоактивное сырье и материалы не используются. Основным сырьем будет служит природный газ. Разработка специальных мероприятий по снижению воздействия физических факторов на окружающую среду не требуется. На предприятии имеется два водовыпуска сточных вод: - 1 водовыпуск - объединенный водовыпуск сточных вод карьеров «Северный» и «Южный» в накопитель технологических вод; - 2 водовыпуск - выпуск хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель. Нормативы эмиссий для водовыпуска в пруд-накопитель установлены Проектом отчетом о возможных воздействиях к Строительству горно-гидрометаллургического комплекса производительностью 2,0 млн. тонн руды в год (Заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ82VVX00155092 от 30.09.2022 г.). Предприятие осуществляет сброс по обоим водовыпускам, однако нормативы установлены только для выпуска хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель. Выпуск сточных вод карьеров «Северный» и «Южный» в накопитель технологических вод не нормируется, так как данные воды в дальнейшем идут на технические нужды, а именно для подпитки обогатительной фабрики ЗИФ ТОО «RG Processing» и далее сброс производится в хвостохранилище. Использование карьерных вод на технологические нужды заложено в проекте строительства комплекса переработки первичных золотосодержащих руд ТОО «RG PROCESSING» (заключение государственной экологической экспертизы № С0102-0023/20 от 23.06.2020 г.). Производственный водопровод служит для подачи воды на технологические нужды и восполнение потерь в системе оборотного водоснабжения. Вода, используемая в технологическом процессе ЗИФ ТОО «RG Processing», далее поступает в хвостохранилище с пульпой. Отстоявшаяся вода из хвостохранилища поступает обратно в технологический процесс ЗИФ. Краткая характеристика технологии производства. В состав вахтового поселка входит: - общежитие №1; - общежитие №2; - общежитие №3; - общежитие №4; - общежитие ИТР; - столовая; - прачечная; - административно-бытовой комплекс. Водоснабжение вахтового поселка и всего месторождения осуществляется со скважины №10993. Вода со скважины проходит через глубокую очистку ДВУ 10-50 с производительностью до 50 м3 сутки. Система водоснабжения объединенная, обслуживает противопожарные и хозяйственно-питьевые нужды потребителя. Трубопроводы системы В1 выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 Ø63х4,7мм «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Внутриплощадочные сети водопровода разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». На предприятии отсутствуют разработанные удельные нормы водопотребления и водоотведения на единицу продукции, а также Разрешение на специальное водопользование ввиду того, что в соответствии со ст. 66 Водного кодекса Республики Казахстан предприятие не является объектом специального водопользование, так как водозабор на хозяйственно-питьевые нужды составляет до 50 м3/сут. На технологические нужды используют карьерную воду от объектов горного производства и очищенные хозяйственно-бытовые стоки от вахтового поселка из пруда- накопителя в количестве 2453,8 м3. Данный объем заранее исключен из рассматриваемого объема водоотведения. Водопотребление в вахтовом поселке по данным предприятия составило: 49,99 м3 в сутки, 18246,35 м3 в год. При этом, фактические эмиссии загрязняющих веществ со сточными водами в пруд- накопитель составили - 5,627 т/год. На рассматриваемый проектом период предусматривается осуществлять водозабор в объеме до 50 м3/сут или 18250 м3/год. Характеристика эффективности работы очистных сооружений Хозяйственно-бытовые стоки поступают на установку очистки БиоСОВ 50. Установка очистки сточных вод серии «БиоСОВ» (далее Установка) соответствует требованиям СТ 6315-1926-ТОО-234-03-2012. Установка предназначена для глубокой биологической очистки бытовых или близких к ним по составу производственных сточных вод. Установка предназначена для эксплуатации в районах: С расчетной зимней температурой наружного воздуха…. до -500С; Нормативной снеговой нагрузкой……до 320 кГс/м2; Скоростным напором ветра…до 55 кГс/м2; Сейсмичностью… до 8 баллов. Обозначение установки: БиоСОВ-50, производительность - 50 м3/сут. Установка, согласно схеме ТХ состоит из: блока механической очистки; блока биологической очистки; блока доочистки сточных вод; блок обработки осадка, блока обеззараживания. В основу биологической очистки положена технология нитри-денитрификации. Технология биологической очистки сточных вод с денитрификацией основана на том, что микроорганизмы активного ила способны использовать окислы азота в качестве источника дыхания при отсутствии или низкой концентрации растворенного кислорода. Установка обеспечивают высокую степень очистки при соблюдении условий таблице 3.2. Подача сточных вод на установку должна осуществляться в напорном режиме от насосной станции, оборудованной насосами - измельчителями с режущей кромкой либо решеткой с прозором не более 12 мм. Производительность подающих насосов не должна превышать максимальной производительности установки. Напор согласно проектной документации. При неравномерном поступлении сточных вод и подачи на Установку сточных вод, содержащих большое количество СПАВ и жиров для достижения высокого качества очистки рекомендуется обращаться к производителю оборудования для расчета производительности Установки и согласования технологической схемы очистки. Для сбора и удаления жира сточные воды проходят установку СБЖ-50/С. Установка «СБЖ-50/С», предназначена для сбора и удаления неэмульгированных жиров и масел, производительность «СБЖ-50/С» составляет 50 м3/сут. Основная задача установки «СБЖ-50/С» - предотвратить зарастание канализационных труб, устранить

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

появление сильных запахов, снизить концентрацию загрязнений в стоках. Степень очистки: - в установке связывается 70-80% жира поступающего вместе с водой на очистку; - степень очистки по взвешенным веществам до 50%. Установка представляет собой цилиндрическую емкость. Сточные воды поступают через подводящий коллектор. В установке стоки проходят через две ступени очистки: первичный отстой и накопление жира, вторичный отстой. Сточная вода попадает в камеру первичного отстоя, где происходит накапливание большей части всплывающего жира. Затем вода самотеком с нижнего уровня поступает во вторую камеру. Во второй камере происходит дополнительное отделение жидкого жира, после чего стоки, через отводной патрубок поступают в канализационную сеть и далее в пруд-накопитель. Сведения о количестве сточных вод. Объем водоотведения равен объему водопотребления: до 50 м3/сут или 18250 м3/год. На технологические нужды используют карьерную воду от объектов горного производства и очищенные хозяйственно-бытовые стоки от вахтового поселка из пруда- накопителя в количестве 2453,8 м3. Данный объем заранее исключен из рассматриваемого объема водоотведения. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод от вахтового поселка осуществляется в сети канализации, а именно на установку очистки БиоСОВ 50. Для сбора и удаления жира они проходят установку СБЖ-50/С. Далее по технологической схеме очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в пруд-накопитель вместимостью 6000 м3. Площадь пруда 3240 м2 (60х54 м), глубина пруда 1,8 м. Площадь пруда и предохранительной бермы по всему периметру утрамбовано слоем глины 1 м и гидроизоляционной геомембраной толщиной не менее 1 мм, что исключает загрязнение и истощение подземных вод. • Объем сточных вод, отводимых в пруд-накопитель за год - 18,25 тыс.м3; • Максимальный часовой расход сточных вод - 50 м3/сут, 2,083 м3/ч. Пруд-накопитель является накопителем замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в реки или другие природные объекты. Для учета водоотведения сточных вод в пруд-накопитель в соответствии со ст. 225 Экологического кодекса установлен прибор учета воды в пруд-накопитель заводской номер 14328414 Zenner WI Dy100. Журнал учета водопотребления и водоотведения начат с 01.01.2017 года, объем накопленных хозяйственно-бытовых сточных вод согласно данным журнала за последние три года составил 37464 м3, из которых 32500 м3 было отправлено на технологические нужды гидрометаллургического цеха. В настоящее время в пруду накоплено 4964 м3. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ, поступающих в пруд-накопитель. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ, поступающих в пруд-накопитель, включает в себя определение фактических концентраций загрязняющих веществ (мг/дм3) с периодичностью отраженной в утвержденных и согласованных графиках аналитического контроля. Согласно статье 577 Налогового кодекса РК текущие суммы платы за фактический объем эмиссий в окружающую среду вносятся не позднее 25 числа второго месяца, следующего за отчетным периодом. Мониторинг поверхностных вод. Источником приема стоков от вахтового поселка является пруд-накопитель. Пробы отбираются в стеклянные или пластиковые емкости, объемом не менее 1,5-2 л. Перед началом отбора необходимо емкости 2-3 раза сполоснуть водой с отбираемой точки. Так как срок хранения проб ограничен, консервация с целью сохранения их постоянства обязательна. Ниже приведена таблица с указанием мест отбора проб воды и периодичностью. Отбор и анализ проб воды должны выполнять организации, имеющие аттестат аккредитации. Результаты лабораторных исследований будут входить в ежеквартальный отчет по результатам производственного экологического контроля (ПЭК). Контроль за соблюдением нормативов ПДС на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды. На месторождении «Райгородок» ТОО “RG Gold” в результате производственных и технологических процессов образуются 34 вида отходов: 1. Отработанные масла; 2. Батареи аккумуляторные отработанные; 3. Электролит батарей аккумуляторных отработанный; 4. Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные; 5. Ветошь промасленная; 6. Лампы ртутные отработанные; 7. Тара пластиковая из-под СДЯВ; 8. Мешки полипропиленовые из-под цианидов; 9. Барабаны металлические из под цианидов; 10. Нефтепродукты очистных сооружений АЗС; 11. Грунт замазученный; 12. Металлическая тара из-под нефтепродуктов; 13. Пластиковые трубы; 14. Хвосты цианирования; 15. Огарки сварочных электродов; 16. Руда выщелоченная; 17. Вскрышная порода, включая забалансовую руду; 18. Отработанные автопокрышки; 19. Фильтры воздушные автомобильные отработанные; 20. Отходы и лом черных металлов; 21. Отходы резины; 22. Мешки полипропиленовые; 23. Золошлак; 24. Осадок (ил) очистных сооружений; 25. Отходы строительные; 26. Пластиковая тара из-под антифриза; 27. Электронное оборудование офисной техники; 28. Лом деревянных паллет; 29. Отходы медицинские; Смешанные коммунальные отходы: 30. Бумажная и картонная упаковка; 31. Металлическая упаковка; 32. Ткани для вытирания и защитная одежда; 33. Пластиковая упаковка; 34. Стеклянная тара. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно п.2 ст. 320 Экологического Кодекса РК Отработанные масла. Образуются при эксплуатации автотранспорта. По мере образования временно накапливаются в металлических герметичных емкостях, которые установлены на складе ГСМ. По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно п.2 ст. 320 Экологического Кодекса РК.

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

Батареи аккумуляторные отработанные. Образуются при эксплуатации автотранспорта. По мере образования временно накапливаются на территории предприятия в специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами. По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно п.2 ст. 320 Экологического Кодекса РК. Сбор и временное накопление всех образующихся видов отходов на территории предприятия предусматривается в специально оборудованных местах в контейнерах или емкостях (резервуарах) на срок не более шести месяцев до даты их сбора. С целью недопущения смешения отходов сбор и временное накопление каждого вида отходов предусмотрено в отдельном контейнере или емкости (резервуаре), т.е. предусмотрен раздельный сбор. По истечении шести месяцев (а возможно и раньше) все отходы будут переданы специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на операции с отходами, на договорной основе. В целях предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов на предприятии налажена система внешнего учета и слежения за движением отходов производства и потребления. Предприятием будет осуществляется контроль за организацией сбора, удаления и размещения отходов. На предприятии назначается и должностное лицо, ответственное за охрану окружающей среды. Данное лицо обеспечивает соответствующее разделение, хранение, переработку и погрузку отходов, которые должны быть вывезены с мест образования или временного их хранения на переработку, захоронение/размещение. ТОО будет передавать отходы организациям, имеющим Лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (вид деятельности по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов для физических и юридических лиц). Перед заключением договора на передачу отхода проверяется наличие вышеупомянутой лицензии. На территории санитарно-защитной зоны месторождения Райгородок не планируется размещение каких-либо дополнительных объектов. Оценка риска здоровью является одним из элементов методологии анализа риска, включающей в себя оценку риска, управление риском и информирование о риске. В научном отношении оценка риска здоровью - это последовательное, системное рассмотрение всех аспектов воздействия анализируемого фактора на здоровье человека, включая обоснование допустимых уровней воздействия. В научно-практическом приложении основная задача оценки риска состоит в получении и обобщении информации о возможном влиянии факторов среды обитания человека на состояние его здоровья, необходимой и достаточной для гигиенического обоснования наиболее оптимальных управленческих решений по устранению или снижению уровней риска, оптимизации контроля (регулирования и мониторинга) уровней экспозиций и рисков. Оценка риска для здоровья человека - это количественная и/или качественная характеристика вредных эффектов, способных развиться в результате воздействия факторов среды обитания человека на конкретную группу людей при специфических условиях экспозиции. Оценка риска основана исключительно на критериях, отражающих непосредственное влияние химических веществ на здоровье наиболее чувствительных групп населения. При сравнительной оценке риска, осуществляемой с целью установления приоритетов среди широкого круга проблем, включая характеристику качества, условий и образа жизни, в качестве дополнительного критерия могут использоваться показатели, непосредственно не связанные с риском для здоровья человека, например риск развития дискомфортных состояний. Оценка риска, как правило, осуществляется в соответствии со следующими этапами: идентификация опасности (выявление потенциально вредных факторов, оценка связи между изучаемым фактором и нарушениями состояния здоровья человека, достаточности и надежности имеющихся данных об уровнях загрязнения различных объектов окружающей среды исследуемыми веществами; составление перечня приоритетных химических веществ, подлежащих последующей характеристике); оценка зависимости «доза - ответ»: выявление количественных связей между показателями состояния здоровья и уровнями экспозиции; оценка воздействия (экспозиции) химических веществ на человека: характеристика источников загрязнения, маршрутов движения загрязняющих веществ от источника к человеку, пути и точки воздействия, определение доз и концентраций, воздействовавших в прошлом, воздействующих в настоящем или тех, которые возможно будут воздействовать в будущем, установление уровней экспозиции для популяции в целом и ее отдельных субпопуляций, включая сверхчувствительные группы; характеристика риска: анализ всех полученных данных, расчет рисков для популяции и ее отдельных подгрупп, сравнение рисков с допустимыми (приемлемыми) уровнями, сравнительная оценка и ранжирование различных рисков по степени их статистической, медико-биологической и социальной значимости, установление медицинских приоритетов и тех рисков, которые должны быть предотвращены или снижены до приемлемого уровня. На основании Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Методики оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения» № 304 от 14.05.2020 г. была проведена оценка рисков. Источниками воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,01 предельно-допустимую концентрацию и/или предельно-допустимый уровень. На основании расчета рассеивания составлен перечень загрязняющих веществ, оказывающих вредное

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

воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Характеристика риска, является обобщением данных об опасности анализируемых химических веществ, полученных на всех предыдущих этапах. Этап характеристики риска для здоровья включает, помимо количественных величин риска, анализ и характеристику неопределенностей, связанных с оценкой, и обобщение всей информации по оценке риска. С целью оценки канцерогенного риска от выбросов предприятия применялся фактор канцерогенного потенциала, характеризующий дополнительный индивидуальный канцерогенный риск или степень увеличения вероятности развития рака при ингаляционном воздействии химических веществ, являющихся канцерогенами. Единичный риск рассчитывается с использованием величины Sfi, стандартного значения массы тела человека (70 кг), суточного потребления воздуха: URi [м3/мг] = SFi [(кг х сут.)/(мг)] х 1/70 [кг] х (Vout х Tout + Vin х Tin) [м3/сут.], где: Tout- время, проводимое вне помещений, час/день; Vout - скорость дыхания вне помещений, м3/час; Tin - время, проводимое внутри помещений, час/день; Vin - скорость дыхания внутри помещений, м3/час. Если рассчитанный коэффициент опасности (HQ) не превышает единицу, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое. Если HQ больше единицы, то вероятность развития вредных эффектов существенна, и возрастает пропорционально HQ. Суммарный индекс опасности (HI), характеризующий допустимое поступление, также не должен превышать единицу. Выводы: Так как HQ (HI) не превышает единицу по всем загрязняющим веществам, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое. Настоящий проект окончательно установленного размера санитарно-защитной зоны для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» разработан с целью подтверждения СЗЗ. В соответствии с санитарными правилами размер СЗЗ месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» составляет 1000 м. Расстояние от промплощадки до ближайшей жилой зоны составляет 1,4 км. Критерием подтверждения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые для атмосферного воздуха населенных мест, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности). В настоящем проекте окончательно установленного размера санитарно-защитной зоны были проведены следующие работы: определена расчетная граница СЗЗ для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» на основании санитарных правил и расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы - 1000 м; - на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ определено, что на границе СЗЗ в 1000 м от источников выбросов концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК; для СЗЗ объектов 1 класса опасности максимальное озеленение предусматривает не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно - климатические условия района расположения предприятия. Обоснование размера СЗЗ является подтверждением размера СЗЗ, определяемого на полную проектную мощность объекта для работы в штатном режиме, наиболее неблагоприятных условий рассеивания выбросов, изучения аналогов отрицательных и положительных эффектов воздействия на среду обитания и здоровье человека. Границей СЗЗ является линия, ограничивающая территорию СЗЗ, за пределами которой вредное химическое, биологическое и физическое воздействие объекта не превышает значений, установленных гигиеническими нормативами. Проект окончательно установленного размера СЗЗ для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» разработан в соответствии с нормативными документами в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В проекте представлены рисунок 1.1 - спутниковый снимок района размещения месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold» относительно существующей селитебной зоны и водных объектов, рисунок 1.2 - схема расположения участка работ при дальнейшей застройке, баланс территории промплощадки ТОО «RG Gold» представлен в таблице 2.1., рисунок 1.3 - схема функционального использования территории в районе расположения объектов, рисунок 1.4 - генеральный план объектов (схема функционального использования территории), перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведен в табл. 4.2., таблица 4.1 - результаты расчетов рассеивания на расчетной границе СЗЗ (1000 м) и жилой зоны без учета фоновых концентраций, таблица 4.2 - перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, таблица 4.3 - Программа производственного контроля для объекта - промплощадка ТОО «RG Gold», рисунок 5.1 - схема размещения источников шума, вибрации, зоны их воздействия, рисунок 5.2 - схема размещения источников ЭМП, таблица 7.1 - баланс водопотребления и водоотведения по карьерам «Северный» и «Южный», таблица 8.1. - перечень отходов, образующихся на промышленной площадке месторождении

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

«Райгородок» ТОО “RG Gold”, рисунок 12.1 - предлагаемое благоустройство и озеленение, таблица 12.3. - предлагаемый ассортимент деревьев для озеленения СЗЗ, таблица 12.1. - план-график озеленения территории, таблица 12.2. - перечень объектов озеленения согласно проекту, рисунок 13.1.- ситуационная схема. Существующее положение М1:500, генеральный план застройки и благоустройства проектируемого объекта представлен на рисунках 13.1-13.2, для определения приземных концентраций вредных веществ в точках контроля на границе санитарно- защитной зоны был выполнен расчет рассеивания вредных веществ в атмосферу (таблица 14.1), перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации (таблица 14.1), перечень вредных веществ с обозначением классов опасности и количеством выбросов (таблица 14.2), анализ направленности действия загрязняющих веществ (таблица 14.3), таблица 14.4 - сведения о показателях опасности развития не канцерогенных эффектов при остром воздействии химических веществ, таблица 14.6 - сведения о показателях опасности развития канцерогенных эффектов, таблица 14.7 - приоритетные загрязнители канцерогены, таблица 14.8 - характеристики не канцерогенного риска острых воздействий, таблица 14.9 - Точки максимальных индексов неблагоприятных эффектов острых воздействий на критические органы (системы), таблица 15.8 - программа производственного контроля на границе СЗЗ и на территории прилегающей жилой зоны для объекта - промплощадка ТОО «RG Gold», таблица 15.1 - баланс территории объекта, таблица 15.2 - перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, таблица 15.3 - сводная результатов расчетов (концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, за ней, в жилой застройке), таблица 15.4 - перечень объектов озеленения, таблица 15.5 - предлагаемый ассортимент деревьев для озеленения СЗЗ, таблица 15.6 - план-график мероприятий по сокращению негативного воздействия на окружающую среду, таблица 15.7 план-график выполнения мероприятий по организации, благоустройству и озеленению территории, рисунок 15.1 схема расположения точек производственного контроля, рисунок 15.2 - генеральный план. Модель. Элементы озеленения. М1:500, таблица 3.1 - результаты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта, таблица 4.1 - выбросы загрязняющих веществ при работе техники на территории предприятия, приложение 3 расчет выбросов вредных веществ в атмосферу при проведении работ по увеличению емкости хвостохранилища, таблица 1.1 - выбросы пыли при работе бульдозера при снятии ПСП и ПРС, расчет риска здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

Месторождение «Райгородок» ТОО «RG GOLD» в Акмолинской области, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ. Вид деятельности объекта: добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля. Площадка хвостохранилища ЗИФ ГОК на месторождении Северный и Южный Райгородок расположена в 5,2 км на юго-восток от автодороги Николаевка – Щучинск (автомобильная дорога с твёрдым покрытием). Ближайшие населённые пункты : с.Николаевка расположено в 6,2 км северо- западнее от хвостохранилища, с.Гордеевка расположено в 6,5 км северо- восточнее от хвостохранилища, с.Райгородок расположено в 5,4 км севернее от хвостохранилища, с.Отрадное расположено в 11,5 км юго-западнее от хвостохранилища, с. Карамышевка (Шубарагаш) расположено в 12 км юго-восточнее от хвостохранилища, г.Щучинск - 65 км северо-восточнее хвостохранилища, областной центр, г. Кокшетау в 100 км к северу. Координаты условного центра - 52°29'4710"СШ 69°42'40"ВД. Транспортная связь предприятия и поселков с областным центром и г.Кокшетау осуществляется по автодорогам с гравийным и асфальтовым покрытием. Месторождение Райгородок располагается в пределах земельного отвода ТОО «RG Gold». Ближайшая, наиболее значимая водная артерия – река Аршалы протекает в 2км от площадки. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос, в районе расположения проектируемой промплощадки предприятия отсутствуют поверхностные водные объекты. Объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды в границах СЗЗ предприятия нет. Жилых зданий, включая вновь строящуюся жилую застройку, ландшафтно - рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха, создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивных сооружений, детских площадок,

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

образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования, объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания в границах СЗЗ предприятия нет. На основании п.11 пп.2 приложения 1 санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2)» санитарно-защитная зона (СЗЗ) для месторождения Райгородок ТОО «RG Gold» составляет 1000 м (горно-обогатительные комбинаты) от границы промышленной площадки.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
Протокола испытаний № 406/1 от 10.10.2023 года (замеры атмосферного воздуха), № 406/2 от 10.10. 2023 года (замеры шума), № 406/3 от 10.10.2023 года (замеры вибрации), № 406/4 от 10.10.2023 года (замеры напряженности электромагнитного поля), № 48/1 от 27.03.2024 года (замеры атмосферного воздуха), № 48/2 от 27.03.2024 года (замеры шума), № 48/3 от 27.03.2024 года (замеры вибрации), № 48/4 от 27.03.2024 года (замеры напряженности электромагнитного поля), № 255/1 от 20.05.2024 года (замеры атмосферного воздуха), № 255/2 от 20.05.2024 года (замеры шума), № 255/3 от 20.05.2024 года (замеры вибрации), № 255/4 от 20.05.2024 года (замеры напряженности электромагнитного поля), № 387/1 от 25.07.2024 года (замеры атмосферного воздуха), № 387/2 от 25.07.2024 года (замеры шума), № 387/3 от 25.07.2024 года (замеры вибрации), № 387/4 от 25.07.2024 года (замеры напряженности электромагнитного поля).

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

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

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект обоснования размера установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

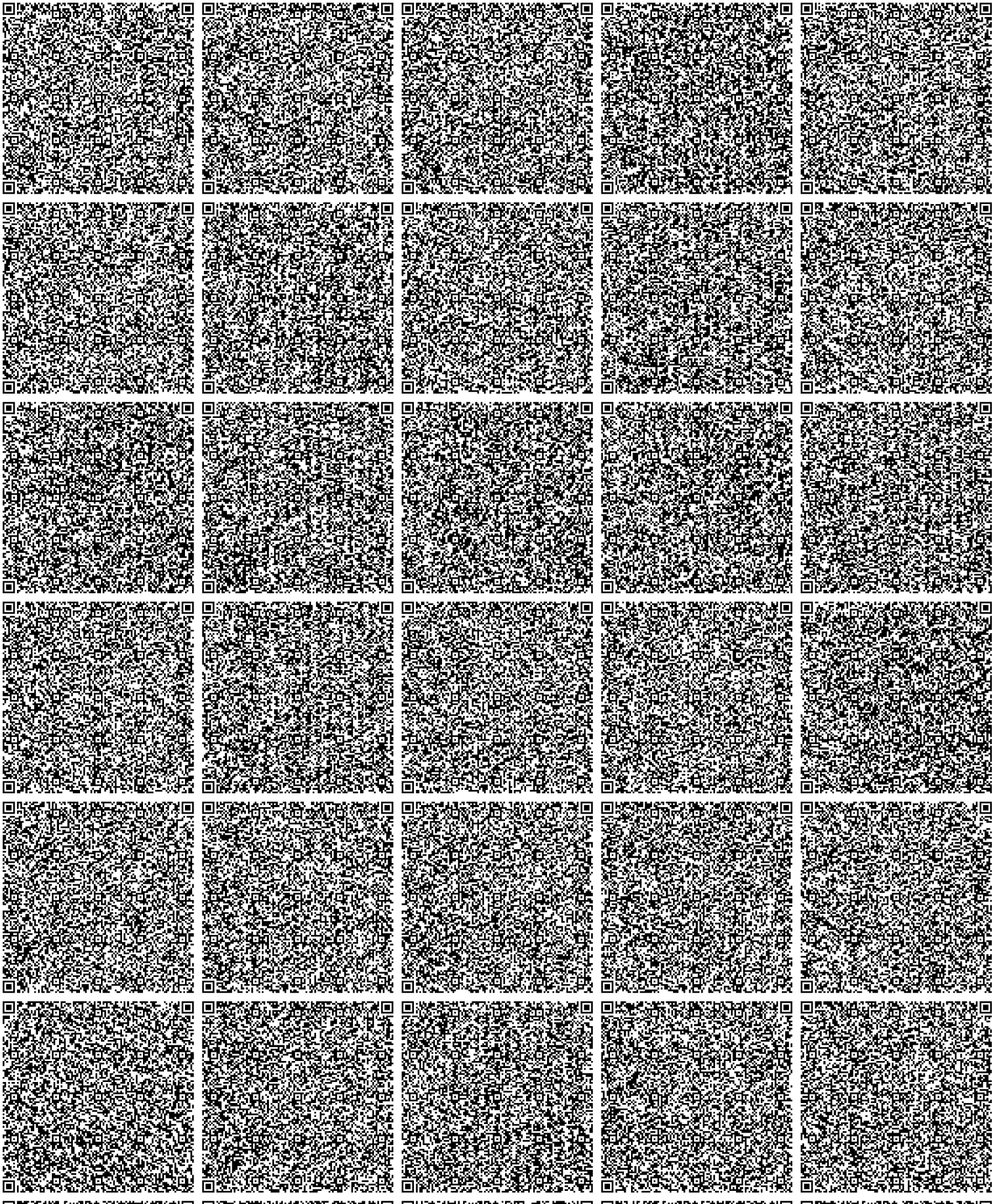
(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 04.05.2024 № 18).

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

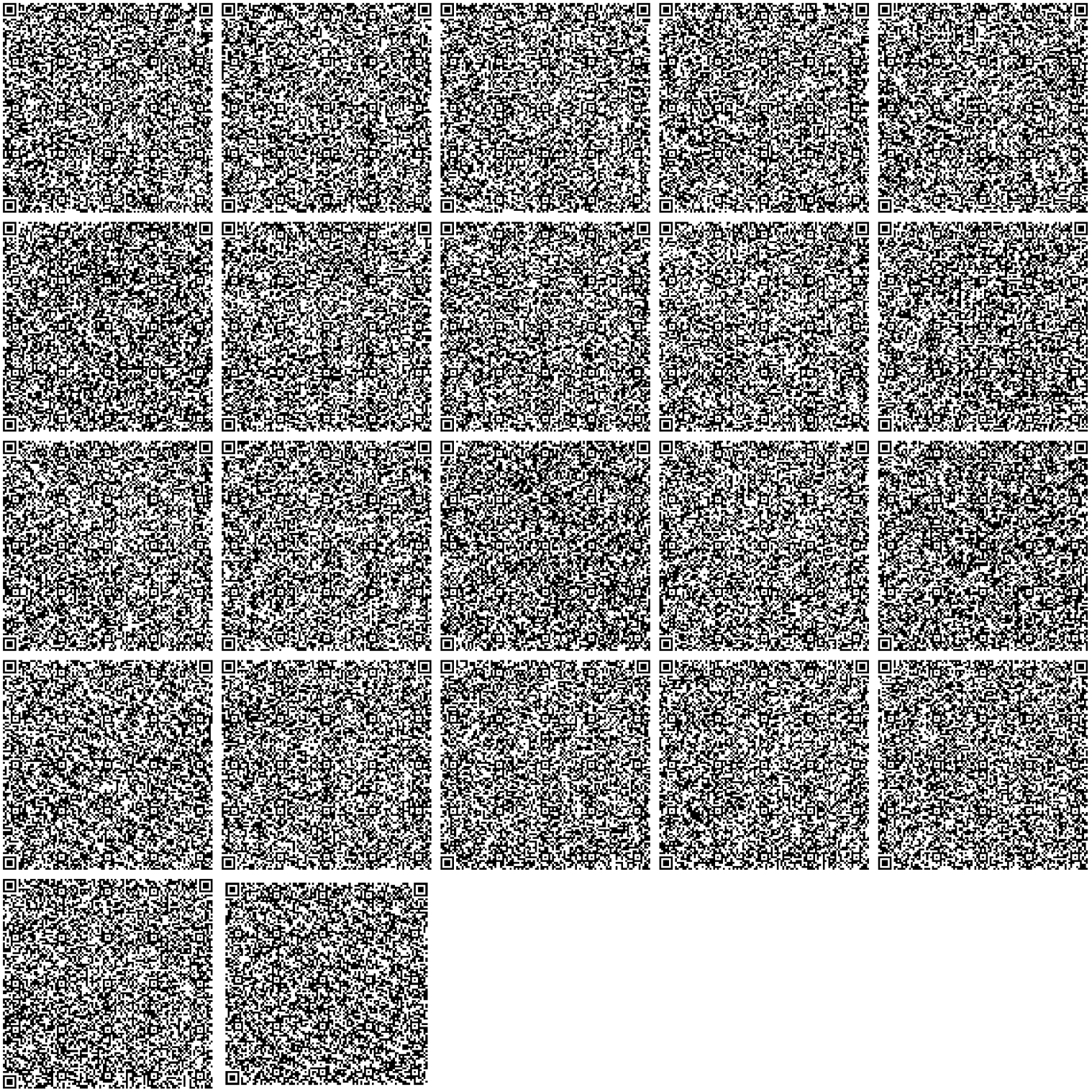
Ұсыныстар (Предложения):
Согласно приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № КР ДСМ-220/2020 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» виды деятельности, относящиеся к 1 по 2 классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов относятся к объектам высокой эпидемической значимости. В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» объект высокой эпидемической значимости должен иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения
(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.
На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі
КӨКШЕТАУ Қ.Ә., көшесі Кенесары Қасымұлы, № 14А үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
КОКШЕТАУ Г.А., улица Кенесары Касымулы, дом № 14А
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Мусина Айнагуль Советовна
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

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



Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



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