

ОТЧЕТ

О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СОСТАВЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*на проект рекультивации последствий
добычи промышленной разработки суглинков месторождения
«Рощинка» в Кызылжарском районе
Северо-Казахстанской области*

АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"

ЗАКАЗЧИК:

Генеральный директор
АО " СЕВКАЗЭНЕРГО "



А.А. Казановский

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Директор
ТОО «Авангард РК»



Д.В. Шереметьев

г. Петропавловск, 2024 г.

Список исполнителей проекта:

№ п/п	Должность	Ф.И.О.
1	Эколог-проектировщик	Петрашова Я.М.
2	Эколог-проектировщик	Захарова А.А.
3	Эколог-проектировщик	Мулярчик И.Л.
4	Эколог-проектировщик	Поклад М.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	5
1.	Краткое описание намечаемой деятельности	7
2.	Место осуществления намечаемой деятельности и условия землепользования	8
3.	Состояние окружающей и социально-экономической среды в районе намечаемой деятельности	12
3.1.	Краткая характеристика местных физико-географических и климатических условий района	12
3.2.	Состояние компонентов окружающей среды по информационным данным	14
3.3.	Состояние животного и растительного мира	18
3.4.	Состояние социально-экономической среды	21
4.	Возможные варианты осуществления намечаемой деятельности	22
5.	Краткое описание проектных решений	23
6.	Информация по утилизации намечаемой деятельности	26
7.	Характеристика воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	26
8.	Информация о компонентах природной среды, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	28
8.1.	Воздействие на атмосферный воздух	29
8.1.1	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	31
8.1.2	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в окружающую среду	32
8.1.3	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	39
8.1.4	Необходимость расчета приземных концентраций	43
8.2.	Воздействие на водные ресурсы	44
8.3.	Воздействие на почвы	46
8.3.1	Характеристика и объемы накопления и захоронения отходов производства и потребления	46
8.4.	Воздействие на недра	49
8.5.	Воздействие на растительный и животный мир	49
8.6.	Физические воздействия	51
9.	Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности	51
10.	Вероятность возникновения аварийных ситуаций и мероприятий по их предотвращению	54
11.	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению существенных воздействий намечаемой деятельностью	56
12.	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду, экологических рисков и рисков для здоровья населения	56
13.	Послепроектный анализ намечаемой деятельности	56
14.	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности	57
15.	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации	58
16.	Список используемой литературы	60

ПРИЛОЖЕНИЯ

1	Координаты угловых точек участка Рощинки	64
2	Ситуационная карта-схема района проведения работ	65
3	Письма государственных органов	66
4	Протокол общественных слушаний	-
5	Лицензия на право выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	78

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разработан проект Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду в составе проектной документации намечаемой деятельности на проект рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области».

Компанией АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ90RYS00407121 от 23.06.2023 г. с выводом: В соответствии п.26 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения сведений Заявления, а также предложений замечаний заинтересованных государственных органов, установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренные в п.25 Инструкции, а именно:

- намечаемая деятельность предполагается в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.
- возможно, окажет косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в вышеуказанном пункте;
- окажет воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами животных (а именно,

места размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

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

Материалы Отчета выполнены согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июня 2021 года № 280.

Содержание и состав Отчета определялись требованиями вышеуказанной инструкции с учетом расположения, категории опасности предприятия, масштабы и среду, выполнена на основе Плана разведки и проекта рекультивации.

В Отчете определены потенциально возможные виды воздействия намечаемой деятельности, направления изменений в компонентах окружающей среды и вызываемые ими последствия в жизни общества и природе. Объем изложения достаточен для анализа предлагаемых проектных решений с целью обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия рассматриваемого объекта.

Работа выполнена в соответствии с требованиями:

- Экологического кодекса Республики Казахстан;
- Нормативно-методической документации по охране окружающей среды, действующей на территории Республики Казахстан.

Разработчик «Раздела» - ТОО «Авангард РК», имеющее лицензию №01988Р от 09.04.18 года, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан, на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (представлено приложении).

Основанием для разработки Отчета является договор, заключенный между АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» и ТОО «Авангард РК».

Адрес офиса разработчика ОВОС: Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар, ул. Едыге би-76, тел. 8(7182)55-11-30.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Настоящим проектом предусматриваются работы по рекультивации нарушенных земель после завершения деятельности по промышленной разработке суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Настоящий проект подготовлен в соответствии с требованиями ст. 12, 238, 397 Экологического кодекса РК.

Проект «Рекультивации...» выполнен с учетом изменений технических параметров добычи карьера.

Проектом выполнено подробное описание выбранных мероприятий по ликвидации до уровня детальности «проектно-сметной документации», подробные расчеты стоимости мероприятий по рекультивации и способ с указанием на достижение задач и критериев рекультивации.

Проектом Рекультивации предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- выколаживание откосов породных отвалов;
- погрузка ПРС на площадке для временного хранения грунта и доставка его в карьер;
- планировка горизонтальной и наклонной поверхностей карьера;
- посев трав на наклонных и горизонтальных поверхностях карьера.

Выбор направления рекультивации и основные требования к рекультивационным работам выбраны согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы.

Классификация нарушенных земель для рекультивации и ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Настоящим проектом принято следующее условие использование земель:

- оборудование не должно являться источником загрязнения для окружающей среды и источником опасности для людей и животных;
- почва восстанавливается до состояния, в котором она находилась до проведения операций по недропользованию.

Рекультивация предусматривает следующие этапы:

Технический этап

Поверхность карьера перед началом рекультивации планируется бульдозером. После планировки на поверхность отсыпается плодородный слой почвы и затем вновь планируется бульдозером.

Биологический этап

Биологическим этапом предусмотрен посев трав на горизонтальных и наклонных поверхностях карьера.

Посев трав должен сопровождаться припосевным внесением минеральных удобрений.

Пострекультивационный период предусматривает план исследований, включающий в себя 2 направления исследования.

1. Физическая стабильность участка.

- визуальные наблюдения, целью которых является наблюдение за деформациями и сдвигами земной поверхности мониторинг за опасными природными и техногенными процессами.

2. Всхожесть трав.

- визуальные наблюдение за всходами посеянных трав.

Для подготовки проекта рекультивации использованы все доступные материалы, проекты, исследования, графические карты, а также действующий план ликвидации.

В проекте представлен календарный график выполнения мероприятий по окончательной ликвидации. Разработаны мероприятия по ликвидационному мониторингу. Указанные данные отражены в оценке воздействия на окружающую среду к проекту рекультивации.

2. МЕСТО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Реквизиты оператора объекта:

Наименование: АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"

Адрес: г. Петропавловск, ул. Жамбыла Жабаева, 215

БИН: 990140000186

Телефон: +7 (7152) 500-666

Административно участок района месторождения «Рощинка» входит в состав Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, в 15 км на северо-восток от г.Петропавловск, в 3,7 км в западном направлении от с.Пеньково (ближайший населенный пункт). Жилая зона на прилегающей территории отсутствует.

Границы отработки месторождения «Рощинка» определены контуром утвержденных запасов полезного ископаемого по площади и на глубину с учетом разноса бортов карьера по горнотехническим факторам в зависимости от физико-механических свойств пород.

Географические координаты угловых точек месторождения «Рощинка»

Таблица 1

Название участка	Номера угловых точек	Географические координаты		Площадь участка, км ²
		Северная широта	Восточная долгота	
«Рощинка»	1	54°58'04,21" 76°58'33,27"	69°18'36,20" 76°58'33,27"	0,069
	2	54°58'06,46" 76°58'33,27"	69°18'55,48"	
	3	54°58'00,12" 76°58'33,27"	69°18'57,72"	
	4	54°57'57,87" 76°58'33,27"	69°18'38,44"	
	Центр	54°58'02,20" 76°58'33,27"	69°18'46,90"	

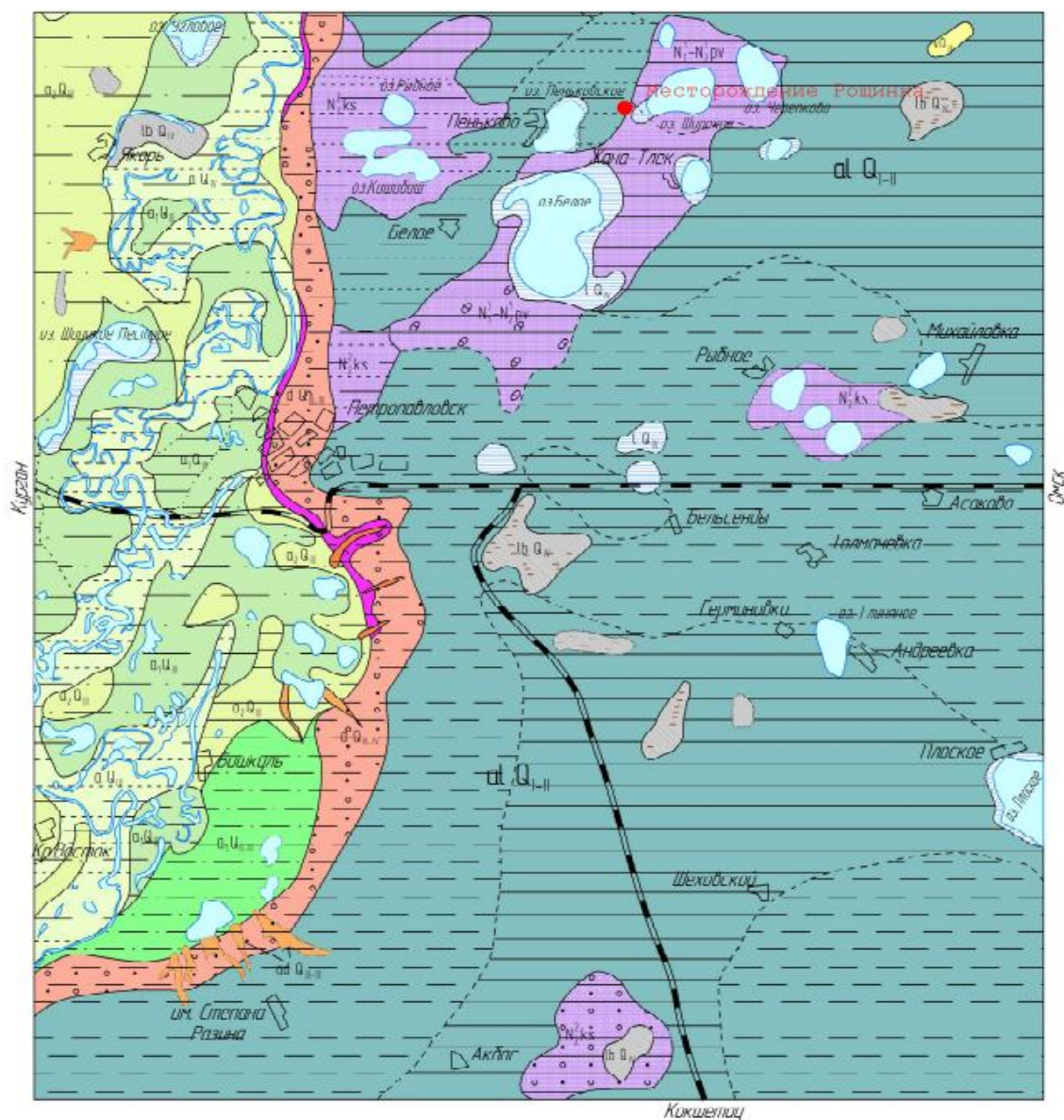
Месторождение «Рощинка» характеризуется как однородное по качественным параметрам, выдержанное по мощностным параметрам продуктивной толщи (5,8-6 м) с весьма малыми линейными размерами в плане (200 x 345 м).

Благоприятные горно-геологические условия (мощная залежь, покрытая незначительным слоем вскрышных пород). Добыча была осуществлена открытым способом.

Срок эксплуатации карьера составил 5 лет года (2018-2023 гг).

В процессе бурения скважин подземные воды до окончания полезной толщи не определены.

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РАЙОНА РАБОТ
Масштаб 1:200 000
Лист N-42-X



● - месторождение Рошинка

Условные обозначения к геологической карте

современное эвено		Аллювиальные отложения высокой и низкой пойм р.Ишим и межозерных прилив. Пески или мелкозернистые до гравийных, суглинки, супеси, прилики глин и позредеиных почв
		Отложения диищ озерных котловин с фрагментами низких террас. Глины, илы, пески глинистые, супеси, суглинки
		Озерно-болотные отложения заболоченных озерных котловин и диище образованных западин. Илы, иловатые глины с растительными остатками, суглинки, супеси
		Деллювиально-аллювиальные отложения логов и балок. Суглинки, супеси, пески разнозернистые с гравием, песчаные глина
		Верхне-современные эвены. Деллювиальные отложения склонов долины р.Ишим, Камышловского лого и озерных котловин. Супеси, суглинки, песчаные глины с гравием и конкрециями мерзеля
верхнее эвено		Золотые отложения. Супеси, пески глинистые мелкозернистые
		Аллювиальные отложения первой надпойменной террасы р.Ишим. Пески разнозернистые в подошве с гравием и галькой, супеси, суглинки, глины песчаные
		Аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р.Ишим. Супеси, пески разнозернистые с гравием и галькой, суглинки, глины
		Аллювиальные отложения третьей надпойменной террасы р.Ишим. Глины песчаные разнозернистые с гравием, супеси, суглинки, алебриты
		Нижне-среднее эвено. Аллювиально-озерные отложения междуречных равнин. Глины песчано-алебритовые, супеси, суглинки с гравием и галькой мерзеля и глиняными окатышами
		Дочетвертичные породы
		Дочетвертичные породы (выходы миоценовых отложений в дерегах уступах долины р.Ишим)
		глина
		суглинок
		супесь
		переслаивание песков и суглинок
		глина с гравием и галькой
		суглинок с гравием и галькой
		супесь с гравием и галькой
		глина желваками мерзеля

3. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Краткая характеристика местных физико-географических и климатических условий района

Согласно данным «Строительной климатологии» СНиП 2.04-01-2010 климат района – резкоконтинентальный, засушливый, с превышением испарения над количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная, с почти постоянно дующими ветрами. Зима (середина октября-март) холодная, с устойчивыми морозами, обычно малоснежная, с частыми метелями и буранами. В отдельные холодные зимы абсолютный минимум температуры воздуха достигает -35°C - -48°C . Самый холодный месяц – январь с среднемноголетней температурой воздуха $-17,1$ - $-17,3^{\circ}\text{C}$. Глубина промерзания грунтов 1,5 – 2 м. Весна (апрель – май) сухая, прохладная, иногда заморозки бывают в мае. Лето (июнь-август) нередко засушливое, с частыми ветрами, суховеями. Наиболее теплый месяц – июль со средней месячной температурой воздуха $+19,6^{\circ}\text{C}$. Осень (сентябрь-середина октября) прохладная, пасмурная, иногда дождливая, затяжная. Интенсивность нарастания отрицательных температур осенью составляет $0,3$ — $0,4^{\circ}\text{C}$ за один день.

Продолжительность теплого периода со среднесуточной температурой воздуха выше нуля составляет в среднем от 180 до 200 дней (апрель-октябрь). Первый мороз в среднем для территории наблюдается в середине сентября, последний в середине мая. Среднегодовая температура за многолетний период $+1,5$ - $+1,6^{\circ}\text{C}$.

Территория работ относится к зоне недостаточного увлажнения. Распределение осадков по сезонам года весьма неравномерное. Определяющими факторами в распределении осадков являются юго-западные ветры, приносящие осадки, и трансформация воздуха в пределах области развития мелкосопочника. Повышенным количеством осадков характеризуется северная часть площади, где среднемноголетнее годовое количество осадков 294,6 мм.

Основная доля осадков выпадает в теплый период с апреля по октябрь, в

основном, в июне и июле (41,4-47,9 мм), когда часты ливневые дожди; весной и осенью количество осадков примерно одинаково: в апреле–мае 20,3-29,3 мм, в сентябре-октябре – 28,2-27,7 мм, обычно в виде малоинтенсивных, но продолжительных дождей. Засушливые периоды продолжаются в среднем от 15 - 20 до 30 - 35 дней.

Наименьшее количество осадков выпадает в холодный период, в среднем за многолетие наибольшее количество осадков приходится на ноябрь – 17,2 мм, наименьшее – на февраль – 8,2 мм, в остальные месяцы 10,7-12,7 мм. Постоянный снежный покров обычно образуется в середине-конце ноября.

Таяние снежного покрова начинается в марте ещё при отрицательных дневных температурах воздуха ($-10,5^{\circ}\text{C}$), до наступления положительных дневных температур тает и испаряется до 25 - 35% зимних запасов снега, затем интенсивность снеготаяния резко увеличивается, и остатки снега на открытых участках сходят за 3 - 5 дней. В речных руслах и на залесенных участках (лесных колках) таяние снега затягивается на 15 — 20 дней. Снежный покров чаще всего исчезает в конце марта – середине апреля.

Среднемноголетняя сумма осадков холодного периода 61,4 мм, теплого – 233,2 мм. Однако летние осадки большей частью смачивают лишь поверхностный слой почвы и расходуются на испарение, за исключением участков, где на поверхности развиты хорошо проницаемые отложения. Большее значение для питания первых от поверхности горизонтов имеют осенние дожди, когда испарение почти отсутствует и влага накапливается в понижениях рельефа, пропитывает грунты зоны аэрации, попадает в водоносные горизонты.

Сумма эффективных осадков в среднем за многолетие соответствует сумме осадков холодного периода и дополняется частью осадков апреля и октября, составляя 80-85 мм.

Снежный покров. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября, исчезает к середине апреля. Среднемноголетняя высота снежного покрова перед весенним снеготаянием составляет 30-50 см, плотность 0,3, запасы воды в снеге в среднем 50-60 мм, максимум до 108,5 мм.

Влажность. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха на АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

описываемой территории изменяется в пределах 0,9 мб зимой до 1,1 мб летом. Относительная влажность воздуха имеет обратный ход. Наибольшая ее величина - 80-87% - приходится на холодную часть года, наименьшая - 60-70% - на летние месяцы.

Испарение. Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм.

Ветер. Равнинный рельеф, незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для усиленной ветровой деятельности. Безветренная погода наблюдается всего 50 — 70 дней в году. Наибольшая скорость ветра отмечается зимой, нередко она превышает 15 м/с, достигая ураганной силы. Число дней с таким ветром колеблется от 5 - 13 до 21 - 29. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, особенно заметный летом: ветер усиливается к середине дня и убывает к ночи. Наиболее часты ветры юго-западного направления. Весной бывают сильные сухие ветры юго-западного и западного направлений, они высушивают верхний слой почвы и образуют пыльные бури, которые бывают примерно один раз в месяц.

Район не сейсмоопасен. Стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе с. Рощинка отсутствуют.

3.2. Состояние компонентов окружающей среды по информационным данным

Атмосферный воздух. Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Северо-Казахстанской области являются объекты энергетики, промышленные предприятия и автотранспорт.

По данным наблюдения автоматических постов за состоянием атмосферного воздуха на территории г.Петропавловск, концентрация загрязняющих веществ в городе и промышленной зоне не постоянная и варьируется в зависимости от ветра и температуры.

Областной центр г. Петропавловск, вносит наибольший вклад в загрязнение воздушного бассейна СКО.

В 2016 году РГП «Казгидромет» проводил наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на 4 стационарных постах в г.Петропавловск. По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался повышенным. Были зафиксированы превышения более 1 ПДК_{м.р.} по взвешенным частицам РМ-2,5 – 2, по взвешенным частицам РМ-10 – 129, по диоксиду серы – 3239, по оксиду углерода – 74, по озону – 138, по сероводороду – 12734, фенолу – 3, по аммиаку – 293 случая, а также были превышения более 5 ПДК_{м.р.} по сероводороду – 6295 и 1 случай по аммиаку. Также были выявлены превышения более 10 ПДК_{м.р.} по сероводороду – 3040 случаев.

По данным автоматических постов наблюдений по г.Петропавловск были зафиксированы 2563 случая высокого загрязнения (ВЗ) и 477 случаев экстремально-высокого загрязнения (ЭВЗ).

Также РГП «Казгидромет» проводил экспедиционные наблюдения за загрязнением воздуха в Северо-Казахстанской области в поселках Тайынша, Саумалколь, Булаево и с.Бескол. Измерялись концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота. Максимальная концентрация диоксида серы на точке №1 составила 2,280 ПДК, на точке №3 – 1,564 ПДК, на точке №4 – 1,734 ПДК. Концентрации остальных загрязняющих веществ, по данным наблюдений, находились в пределах допустимой нормы.

Сведения о состоянии атмосферного воздуха в районе с. Рошинка отсутствует, но учитывая удаленность от жилого массива города и основного узла промышленных предприятий, качество атмосферного воздуха является удовлетворительным. Фоновые концентрации загрязняющих веществ приняты на уровне «0».

Химический состав атмосферных осадков.

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на метеостанции Петропавловск. На МС Петропавловск концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 30,31 %,

гидрокарбонатов 23,44 %, хлоридов 15,08 %, ионов кальция 13,21 % и натрия – 7,04 %. Величина общей минерализации составила 61,53 мг/дм³, электропроводимости – 111,77 мкСм/см. Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой среды (6,33).

Поверхностные воды.

Поверхностные природные водоемы вблизи месторождения «Рощинка» представлены несколькими малыми озера «Белое», «Малое белое», «Пеньково», «Пеньковское», «Карабалка». Данные озера являются малыми и представляю собой небольшие котлована от 300 до 1000 м в диаметре. В летнее жаркое время года многие из этих озер пересыхают и являются водоносными только в весенний период.

Указанные озера относятся к водоемам равнинного типа, для которых характерны незначительные глубины с плавным нарастанием к центру водоема. Водосборная площадь представлена сильно всхолмленной равниной. Водосбор покрыт степным разнотравьем и лесными массивами. Равнинные участки, не покрытые лесом, практически все распаханы, что негативно влияет на гидрологический режим водоема.

Питание осуществляется за счет атмосферных осадков, выпадающих на акваторию озера, притока талых и дождевых вод по понижениям рельефа.

Котловины озер овальной формы. Берега преимущественно пологие. Донные отложения представлены черным и серым илом с остатками водной растительности. Жесткая надводная растительность представлена тростниковыми ценозами. Из погруженных растений наиболее широко распространены различные виды рдестов. Степень зарастаемости жесткой надводной растительностью - 15%. Ихтиофауна водоема представлена карасем.

Данные водоемы не являются перспективным для ведения озерно-товарного рыбоводного хозяйства.

Гидрологический режим озер характеризуется неустойчивостью как внутри года, так и по годам. Основное и резкое пополнение водой в году происходит весной за счет талых вод. К осени обычно уровень снижается за счет испарения, частично компенсируемый летними осадками. В зимнюю межень – уровень воды

низкий, толщина льда в суровые зимы может достигать в среднем 80-130 см, максимум - до 160 см. Поэтому объем подледной воды сильно сокращается, концентрация содержащихся включений возрастает, растворенный в воде кислород затрачивается частично на дыхание гидробионтов, частично на окисление отмершей органики.

Экологическое состояние почв и грунтов.

Экологическое состояние почв обуславливается, прежде всего, структурой сельскохозяйственных угодий. Как уже было отмечено ранее, площадь сельскохозяйственных угодий СКО составляет 7154,8 тыс. га, в том числе пашни — 4918,0 тыс. га и пастбищ — 1930,4 тыс. га. Всего сельхозугодия составляют 96 % от общей площади земельных угодий сельхозназначения, в том числе пашня занимает 73 % и пастбища — 23 %.

Анализируя структуру сельскохозяйственных угодий области по природным признакам, которые оказывают влияние на плодородие почв, важно отметить, что половина площадей не осложнена отрицательными признаками, из остальных — наибольший удельный вес имеют солонцы.

В результате многих видов сельскохозяйственной деятельности происходят изменения, загрязнения и разрушения почвенного покрова, что требует выполнения определенных рекультивационных мер по ликвидации неблагоприятного воздействия. Однако детерминантой агрогенного воздействия на почву остается ведущая отрасль сельского хозяйства региона — зерновое хозяйство, — обуславливающая падение гумусированности верхних почвенных горизонтов и вынос биогенов.

Согласно исследованиям региональных ученых и результатам многолетних наблюдений Северо-Казахстанской сельскохозяйственной опытной станции за постцелинный период черноземы области потеряли в среднем 30 % содержания гумуса, темно-каштановые почвы — ≥ 40 %, со среднегодовым падением плодородия в 0,6 % .

Помимо качественных изменений состояния почв области, особую тревогу вызывают природные процессы, спровоцированные агрохозяйственной деятельностью, — ветровая и водная эрозия. Данные процессы хотя и имеют

природную обусловленность, но получают импульс к развитию и дальнейшее распространение исключительно благодаря неправильной обработке земель. Помимо разрушения и сноса почвенных частиц, эрозионные процессы интенсифицируют снижение гумусированности почвенного горизонта и вынос биогенов.

Экологические последствия эрозии включают в себя уничтожение почвенного покрова, ухудшение агрофизических, агрохимических, биологических и агротехнических свойств почв. Загрязнение окружающей среды органическими и минеральными элементами почвы и внесенными в нее веществами, такими как нитраты, хлориды, фосфаты и пестициды, отрицательно влияет на качество всех компонентов среды, особенно на поверхностные и грунтовые воды.

Радиационная обстановка.

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Возвышенка, Петропавловск, Сергеевка). Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,16 мкЗв/ч (норматив - до 5 мкЗв/ч). В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории СКО проводилось на 2-х метеорологических станциях (Петропавловск, Сергеевка) путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,3 – 2,4 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

3.3. Состояние животного и растительного мира

Растительный мир района

Естественный растительный покров Северо-Казахстанской области изменяется в соответствии с широтной географической зональностью, чему

способствует равнинность территории, обуславливающая закономерное размещение климатических условий. Кроме климатических, большое влияние на размещение типов растительного покрова оказывают местные особенности природы: мезо- и микрорельеф, состав материнских пород, гидрологический режим почв и т.д.

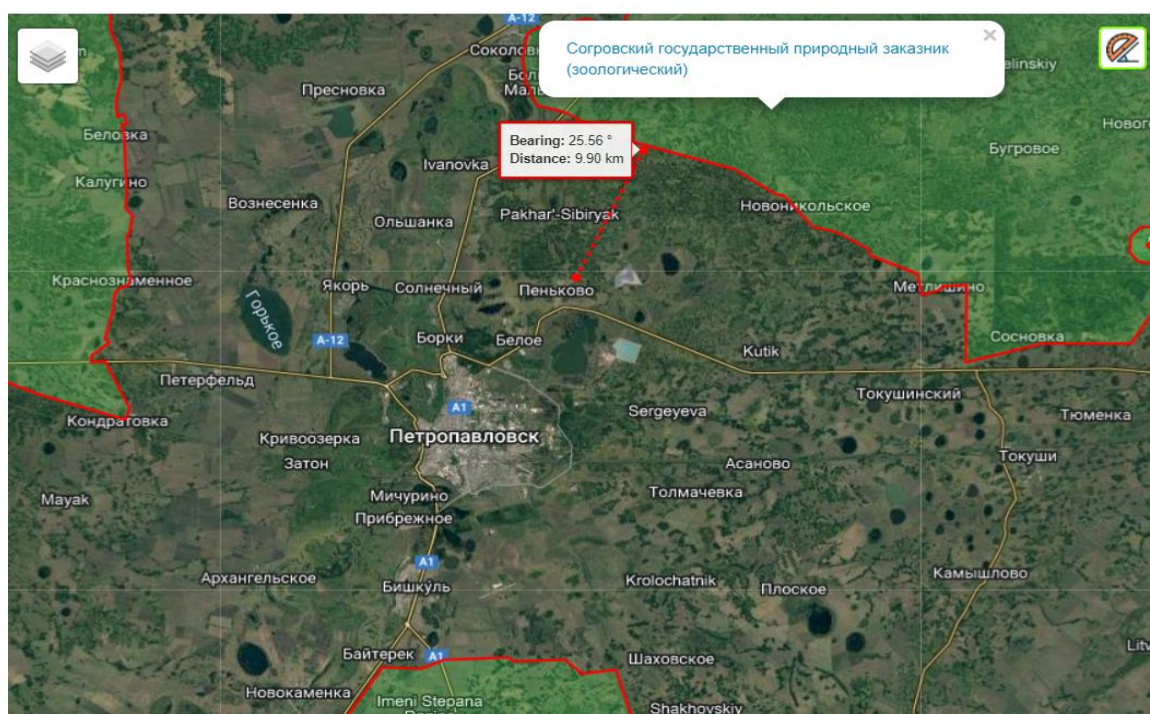
Растительность представлена следующими типами: лесная, степная, луговая. Поляны и долины рек между лесами покрыты злаковой растительностью.

Древесная растительность на территории района размещена в виде отдельных рощ, называемых «колками», занимающих небольшие понижения площадью в несколько гектаров

Преобладающей породой в колках является береза, кое-где с примесью осины и тала. В более увлажненных или заболоченных местах нередко довольно крупные заросли ивы.

Рассматриваемая территория находится вне земель особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Ближайший населенный пункт, с. Пеньково, в 3,7 км от которого находится участок района месторождения, расположен в 9,9 км от границ «Согровский государственный природных заказник (зоологический)».

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



Естественный растительный покров Северо-Казахстанской области изменяется в соответствии с широтной географической зональностью, чему способствует равнинность территории, обуславливающая закономерное размещение климатических условий. Кроме климатических, большое влияние на размещение типов растительного покрова оказывают местные особенности природы: мезо- и микрорельеф, состав материнских пород, гидрологический режим почв и т.д.

Растительность представлена следующими типами: лесная, степная, луговая. Поляны и долины рек между лесами покрыты злаковой растительностью.

Древесная растительность на территории района размещена в виде отдельных рощ, называемых «колками», занимающих небольшие понижения площадью в несколько гектаров

Преобладающей породой в колках является береза, кое-где с примесью осины и тала. В более увлажненных или заболоченных местах нередко довольно крупные заросли ивы.

Рассматриваемая территория находится вне земель особо охраняемых

природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует.

Животный мир участка района месторождения.

Благоприятные природно-климатические условия и достаточное количество кормов повлияли на рост численности диких животных и пернатой дичи на территории Северо-Казахстанской области. В СКО, по данным ученых Северо-Казахстанского Государственного университета им. М. Козыбаева, обитает не менее 378 видов позвоночных животных, из них млекопитающих 57 видов, птиц — 283 вида, пресмыкающихся — 5 видов, земноводных — 6 видов, рыб — около 30 видов. Как известно, все виды в совокупности играют функционально-биоценотическую роль в поддержании устойчивости природной среды.

Среди беспозвоночных животных Северо-Казахстанской области наиболее высоким видовым разнообразием выделяются насекомые.

Из амфибий обитают серая и зеленая жабы, лягушка сибирская и др. Из пресмыкающихся встречается прыткая и живородящая ящерицы, обыкновенный уж, степная и обыкновенная гадюки.

Фауна птиц отличается наибольшим разнообразием среди позвоночных животных области и включает 20 отрядов. Наиболее многочисленный среди них — отряд воробьинообразные, включающий около 100 видов (1/3 всех птиц области). Важное хозяйственное и биоценотическое значение имеет отряд гусеобразные, включающий около 26 видов гнездящихся и пролетающих во время весеннее-осенних миграций.

Фауна млекопитающих представлена 6 отрядами: насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные и парнокопытные. Отряд хищные насчитывает 12 видов животных, из которых наиболее распространенными являются лисица, корсак, хорь степной и колонок, барсук.

3.4. Состояние социально-экономической среды

В Кызылжарском районе 19 сельских округов и 69 населенных пунктов. В этом году бюджет района значительно вырос и составил 12,5 миллиарда тенге. В целом в указанном районе проживает около 3,5 тыс. человек. В этом году с учетом обращений жителей введена в эксплуатацию новая школа на 300 мест, с современным оборудованием последнего поколения. В районе идет ремонт социальных объектов. Кроме того, в районе большое внимание уделяется сфере здравоохранения. В этом году отремонтированы медицинские учреждения в селах Петерфельд, Боголюбово и Знаменское. Прорабатывается вопрос обеспечения качественной питьевой водой. Решается и проблема нехватки электроснабжения.

В текущем году райцентр стал участником программы «Ауыл ел бесігі». В результате асфальтировано 22 км дорог районного центра. Кроме того, установлены уличные фонари на сумму 60 млн тенге. В следующем году работы будут продолжены. Вместе с тем, ряд школ района передадут в рамках государственно-частного партнерства, среди них школа-гимназия села Бесколь. В районе увеличилось количество занятых в малом и среднем бизнесе, идет строительство молочных ферм. Всего за последние три года создано около 4 тысяч рабочих мест. К централизованному отоплению подключаются жилые дома села Бесколь. За два года из 85 домов 56 подключены к центральному отоплению.

В районе на должном уровне реализуется программа «Еңбек». В прошлом году в район переехало 39 семей из трудоизбыточных регионов, в этом году-50. Благодаря этому школы в селах не закрывались, а наоборот, увеличилось количество учащихся. Всего для семей переселенцев построено 55 домов. Также в поселке Подгорное началось строительство завода по производству 150 тысяч кирпичей в сутки. Стоимость проекта-1,5 млрд тенге. Строительство предприятия планируется завершить в мае следующего года.

4. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваемым проектом предусматриваются работы по рекультивации нарушенных земель после завершения деятельности по промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Для выбора пути восстановления природного ландшафта были рассмотрены все имеющиеся варианты с учетом следующих условий:

1. Природно-климатические условия;
2. Финансово-экономические возможности;
3. Стратегические планы развития региона;
4. Требование законодательства;
5. Приоритетные направления при восстановлении природной экосистемы в данном регионе;
6. Имеющееся практика по аналогичным ситуациям;
7. Необходимость дальнейшего использования восстановленного участка;
8. Возможность, целесообразность и доступность использования инновационных технологий;
9. Социальные потребности района расположения объекта.

Изучив все доступные средства и способы ликвидации хозяйственной деятельности по добычи ОПИ были намечены несколько возможных вариантов использования нарушенного участка и возвращение его в природную экосистему:

1. Сельхоз направление. Данное направление предполагает проведение двухэтапной рекультивации (технического и биологического этапа) и возвращение нарушенного участка в природную экосистему в качестве сельхоз угодий для выпаса скота и т.д.
2. Зарыбление. Данное направление предполагает проведение двухэтапной рекультивации (технического и биологического этапа), где первый этап — это подготовка котлована для рыбопитомника, а второй посадка необходимых растений для содержания определенных видов рыб.

3. Строительные нужды. Данное направление предполагает строительство полигона бытовых или производственных отходов в уже имеющемся котловане.

4. Рекреация. Этот направление рекультивации предполагает восстановление нарушенных земель таким образом, чтобы в дальнейшем можно было использовать указанный участок в качестве рекреационных зон (парков, экозон, строительство культурно-досуговых сооружений, таких как: поле для гольфа, страйкбол, площадки для картинга на пересеченной местности и т.д.)

Проведя анализ всех, указанных ранее условий, был выбран самый оптимальный вариант- использование под сельскохозяйственные нужды.

5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Настоящим проектом предусматриваются работы по рекультивации нарушенных земель после завершения деятельности по промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Настоящий проект подготовлен в соответствии с требованиями ст. 12, 238, 397 Экологического кодекса РК.

Проект «Рекультивации...» выполнен с учетом изменений технических параметров добычи карьера.

Проектом выполнено подробное описание выбранных мероприятий по ликвидации до уровня детальности «проектно-сметной документации», подробные расчеты стоимости мероприятий по рекультивации и способ с указанием на достижение задач и критериев рекультивации. Сметная документация (представленная в приложении) разработана по ресурсному методу, согласно сметно - нормативной базы 2023 г. РК в программном комплексе ABC.

Рекультивацией предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- вывоз откосов породных отвалов;
- погрузка ПРС на площадке для временного хранения грунта и доставка его в карьер;

- планировка горизонтальной и наклонной поверхностей карьера;
- посев трав на наклонных и горизонтальных поверхностях карьера.

Выбор направления рекультивации и основные требования к рекультивационным работам выбраны согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы.

Классификация нарушенных земель для рекультивации и ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Настоящим проектом принято следующее условие использование земель:

- оборудование не должно являться источником загрязнения для окружающей среды и источником опасности для людей и животных;
- почва восстанавливается до состояния, в котором она находилась до проведения операций по недропользованию.

Рекультивация предусматривает следующие этапы:

Технический этап

Поверхность карьера перед началом рекультивации планируется бульдозером. После планировки на поверхность отсыпается плодородный слой почвы и затем вновь планируется бульдозером.

Биологический этап

Биологическим этапом предусмотрен посев трав на горизонтальных и наклонных поверхностях карьера.

Посев трав должен сопровождаться припосевным внесением минеральных удобрений.

Пострекультивационный период предусматривает план исследований, включающий в себя 2 направления исследования:

1. Физическая стабильность участка. Визуальные наблюдения, целью которых является наблюдение за деформациями и сдвигами земной поверхности мониторинг за опасными природными и техногенными процессами.

2. Всхожесть трав. Визуальное наблюдение за всходами посеянных трав.

Для подготовки проекта рекультивации использованы все доступные материалы, проекты, исследования, графические карты, а также действующий план ликвидации.

В проекте представлен календарный график выполнения мероприятий по

окончательной ликвидации. Разработаны мероприятия по ликвидационному мониторингу. Указанные данные отражены в оценке воздействия на окружающую среду к проекту рекультивации.

Работы для технического и биологического этапов рекультивации приведены в таблице 2.

Технический и биологический этап рекультивации

Таблица 2

№ п/п	Наименование работ	Кол-во смен в сутки	Планируемое время начала работ	Планируемое время завершения работ
Технический этап рекультивации				
1	Планировка рекультивируемой поверхности дна карьера до нанесения ПРС	2	01.04.2024 г.	20.04.2024 г.
2	Выполаживание откосов карьера	2	21.04.2024 г.	31.04.2024 г.
3	Нанесение ПРС	2	01.05.2024 г.	20.05.2024 г.
4	Планировка рекультивируемой поверхности	2	20.05. 2024 г.	30.06.2024 г
Биологический этап рекультивации				
6	Посев трав	1	01.07. 2024 г.	07.07.2024 г.
5	Внесение удобрений	1	07.07.2024 г.	10.07.2024 г.

После окончания рекультивации карьера земля передается соответствующему ведомству для последующего целевого использования.

6. ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Прогнозируемыми показателями по постутилизации намечаемой деятельности, является:

- физическая и геотехническая стабильность карьера, отсутствие эрозионных явлений, оползней, провалов. Визуальные наблюдения, целью которых является наблюдение за деформациями и сдвигами земной поверхности, мониторинг за опасными природными и техногенными процессами.

Постутилизация предполагает несколько методов:

1. Метод исследования: визуальные наблюдения и в случае необходимости топографическая съемка. Исполнительная документация составляется в соответствии с требованиями действующего законодательства. В случае выявления деформаций будут выполнены инструментальные наблюдения (топосъемка) и разработаны мероприятия по предотвращению дальнейшей деформации.

После завершения работ по рекультивации и посева трав произойдет самозаращение поверхности местными растениями. Всхожесть трав. Визуальное наблюдение за всходами посеянных трав. Визуальный осмотр по всхожести травы.

2. Метод исследования: осмотр территории и выявление участков, где не взошли посеянные травы.

В случае выявления участков, где не взошла трава, необходим повторный посев трав.

Дополнительных мероприятий по постутилизации не требуется. Так как, территория относится к категории «неопасных», нет вероятности самовозгорания, обвалов, схода техногенного оползня, взрывоопасность, выброс ядовитых веществ и т.д., то разработка мероприятий, а именно подготовка оперативного плана действий, описывающий изменения в выборе мероприятия по рекультивации на случай непредвиденных аварийных обстоятельств при осуществлении мероприятий по ликвидации и выполнения оценки возникающих рисков, не требуется.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Под намечаемой деятельностью понимается рекультивация, на участке разработки добычи суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области, которая будет проходить в 2 этапа: технический и биологический этап.

Виды воздействия на окружающую среду характеризуются, как воздействие на:

- атмосферный воздух в период рекультивации;
- земельные ресурсы в зоне проведения работ по рекультивации;
- поверхностные и подземные воды в период рекультивации;
- образование отходов в период рекультивации;
- воздействие на растительный и животный мир в период рекультивации.

Воздействие на атмосферный воздух

Основным источником загрязнения атмосферы в период рекультивации является:

- дорожная техника, используемая при строительных работах;
- грузовые автомобили, используемые на строительной площадке;
- пыление временных отвалов;
- планировочные работы.

Загрязнение будет вызвано поступлением в атмосферу загрязняющих веществ: азота диоксид, азот оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин. Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, будет выбрасываться от горнотранспортного оборудования. Этого горнотранспортного оборудования, предусмотрено проектом: бульдозер - 1 ед., автосамосвал – 3 ед. и погрузчик – 1 ед.

Но, учитывая факт кратковременности проведения работ, удаленность от жилого массива, открытую местность, хорошую проветриваемость (дефляция), а также факт отсутствия рассеивания (таблица 4), можем сделать вывод, что нагрузка на атмосферный воздух является допустимой.

Воздействие на почвенный покров

Воздействия рекультивационных работ на почвенные ресурсы будут минимальны. Т.к. исключается проведение ремонтных работ техники, а также заправки транспорта на площадках при проведении работ. Бытовые отходы, которые образуются от работников, предполагается вывозить на стороннюю организацию по договору. Дополнительно изымать почву не будут, наоборот,

данные работы будут направлены на улучшения почвенного покрова. Также не предполагается использование пестицидов или запрещенных удобрений. Подбор удобрений для всхожести травостоя в период рекультивационных работ будет производиться в строгом соответствии с требованиями законодательства РК.

Рекультивационные работы будут производиться в строгом соответствии с проектом. В связи с чем, специальных мероприятий не требуется и нагрузка на почвенные ресурсы допустимая.

Воздействие на водные ресурсы

Воздействия прямого на состояние водных ресурсов рекультивацией оказываться не будет. Т.к. сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники производиться не будет. Вода будет доставляться привозная. На момент проведения ликвидации для обеспечения рабочих использовать биотуалеты.

Воздействие на растительный и животный мир

Проведение рекультивационных работ будет производиться на достаточном расстоянии от населенных пунктов. Рассеивание пыли во время работ будет до санитарно-защитной зоны. Данные работы будут производиться на восстановление почвы. Вследствие чего воздействия на растительный и животный мир в период рекультивации не предстоит.

Воздействие физических полей

Негативного воздействия от шума, вибрации работающей техники и оборудования, расположенного на территории намечаемой деятельности для жизни и (или) здоровья людей не ожидается.

8. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Под намечаемой деятельностью в Экологическом Кодексе понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений.

Под существенными изменениями деятельности понимаются любые изменения, в результате которых:

- 1) возрастает объем или мощность производства;
- 2) увеличивается количество и (или) изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья;
- 3) увеличивается площадь нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтенные при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 4) иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов.

Единственным воздействием при рекультивации будет воздействие на атмосферный воздух, но оно будет минимальным. Намечаемая деятельность в связи с незначительными масштабами не окажет трансграничные воздействия на окружающую среду.

8.1. Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух будет непосредственно только от горнотранспортного оборудования: бульдозер, автосамосвал и погрузчик.

Рекультивацией карьера предусмотрены следующие этапы работ:

- выполаживание откосов породных отвалов;
- погрузка ПРС на площадке для временного хранения грунта и доставка его в карьер;
- планировка горизонтальной и наклонной поверхностей карьера;
- посев трав на наклонных и горизонтальных поверхностях карьера.

В процессе технического этапа рекультивации, поверхность карьера планируется бульдозером. После планировки на поверхность отсыпается плодородный слой почвы и затем вновь планируется бульдозером. В процессе биологического этапа, предусмотрен посев трав на горизонтальных и наклонных поверхностях карьера.

Таким образом, основными источниками воздействия на атмосферный воздух в процессе рекультивации карьера будут являться земляные работы, а именно:

- **Ист.№6001** - Выполаживание бортов (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20);
- **Ист.№6002** - Планировочные работы (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20);
- **Ист.№6003** - Разработка грунта в бурте (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20);
- **Ист.№6004** - Перевозка грунта (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20);
- **Ист.№6005** - Работа транспорта на площадке (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид); Азот (II) оксид (Азота оксид); Углерод (Сажа, Углерод черный); Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид); Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ); Керосин.

8.1.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 3

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.000639	0.0001176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.0001039	0.0000191
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.0000397	0.0000073
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.5	0.05		3	0.0001111	0.00002016
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	5	3	1.2	4	0.001108	0.0002026
2732	Керосин	0.3	0.1		3	0.0001833	0.0000324
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)					1.6574	1.73104
	В С Е Г О:					1.659585	1.73143916

8.1.2 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в окружающую среду

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

**Источник загрязнения N6001, Неорганизованный источник
Источник выделения N01, Выполаживание бортов**

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-Г
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)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 900$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1 - N1) = 1 \cdot 900 \cdot (1 - 0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов, $RT = 480$

Валовый выброс, т/период, $_M = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 480 \cdot 10^{-6} = 0.432$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Неорганизованный источник

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.2500000	0.4320000

**Источник загрязнения N6002, Неорганизованный источник
Источник выделения N02, Планировочные работы**

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-Г

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)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 900$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1 - N1) = 1 \cdot 900 \cdot (1 - 0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G_с = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов, $RT = 752$

Валовый выброс, т/период, $M_с = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 752 \cdot 10^{-6} = 0.677$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Планировочные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.2500000	0.6770000

Источник загрязнения N6003, Неорганизованный источник

Источник выделения N03, Разработка грунта в бурте

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-Г

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)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$
 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, $G3SR = 5$
 Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.4$
 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), $P6 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
 Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 50$
 Максимальный разовый выброс, г/с (8), $G_1 = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 = 1.118$
 Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 240$
 Валовый выброс, т/период, $M_1 = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 240 = 0.588$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Разработка грунта в бурте

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
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)	1.1180000	0.5880000

Источник загрязнения N6004, Неорганизованный источник
Источник выделения N04, Перевозка грунта

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-Г
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)

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 3$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N1 = 1$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 0.5$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 25$

Кoeff. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 1 \cdot 0.5 / 3 = 0.1667$

Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010

Кoeff. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 0.6$

Кoeff. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 15$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 10$

Кoeff. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.004$

Кoeff. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 240$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $_G_ = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.1 \cdot 0.004 \cdot 15 \cdot 3) = 0.0394$

Валовый выброс пыли, т/период, $_M_ = 0.0036 \cdot _G_ \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.0394 \cdot 240 = 0.03404$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Перевозка грунта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.0394000	0.0340400

Источник загрязнения N6005, Неорганизованный источник

Источник выделения N6005 05, ДВС

Список литературы:

1. 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
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)			
КаМАЗ-5410 (одиночный тягач)	Дизельное топливо	1	1
Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)			
ИВЕКО Евростар LD 440 Е 52 Т одиночный тягач	Дизельное топливо	1	1
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-3322Д	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО: 3			

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 23$**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 240$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 3$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 0.1$**

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, **$L1N = 0.2$**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, **$TXS = 0.2$**

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, **$L2N = 0.2$**

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, **$TXM = 0.2$**

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, **$L1 = 0.4$**

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, **$L2 = 0.2$**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 4.1$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), **$MXX = 0.54$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4.1 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 0.2 + 0.54 \cdot 0.2 = 2.814$**

Валовый выброс ЗВ, т/период, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 2.814 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0002026$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.1 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 0.2 + 0.54 \cdot 0.2 = 1.994$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.994 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001108$**

Примесь: 2732 Керосин

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 0.6$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), **$MXX = 0.27$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.6 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 0.2 + 0.27 \cdot 0.2 = 0.45$**

Валовый выброс ЗВ, т/период, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.45 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0000324$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.6 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 0.2 + 0.27 \cdot 0.2 = 0.33$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.33 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001833$**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 3$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), **$MXX = 0.29$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 3 \cdot 0.2 + 0.29 \cdot 0.2 = 2.04$**

Валовый выброс ЗВ, т/период, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 2.04 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.000147$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 3 \cdot 0.2 + 0.29 \cdot 0.2 = 1.438$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.438 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000799$**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/период, **$_M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000147 = 0.0001176$**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000799 = 0.000639$**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Валовый выброс, т/период, **$_M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000147 = 0.0000191$**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000799 = 0.0001039$**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 0.15$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), **$MXX = 0.012$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.15 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.2 + 0.012 \cdot 0.2 = 0.1014$**

Валовый выброс ЗВ, т/период, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.1014 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0000073$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.15 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.2 + 0.012 \cdot 0.2 = 0.0714$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0714 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000397$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.081$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.4 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 0.2 + 0.081 \cdot 0.2 = 0.28$

Валовый выброс ЗВ, т/период, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.28 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.00002016$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 0.2 + 0.081 \cdot 0.2 = 0.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001111$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
240	3	0.10	1	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
ЗВ	Mxx, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год				
0337	0.54	4.1	0.001108			0.0002026				
2732	0.27	0.6	0.0001833			0.0000324				
0301	0.29	3	0.000639			0.0001176				
0304	0.29	3	0.0001039			0.0000191				
0328	0.012	0.15	0.0000397			0.0000073				
0330	0.081	0.4	0.000111			0.00002016				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.0006390	0.0001176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001039	0.0000191
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.0000397	0.0000073
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.0001111	0.00002016
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0011080	0.0002026
2732	Керосин	0.0001833	0.0000324

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

8.1.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 4

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2
001		Выполаживание бортов карьера	1	480	Неорганизованный источник	6001	2					100	100	2
001		Планировочные работы	1	752	Неорганизованный источник	6002	2					110	110	2
001		Разработка грунта в бурте	1	240	Неорганизованный источник	6003	2					100	110	2

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Кoeff обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- У2	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25		0.432	
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25		0.677	
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.118		0.588	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Перевозка грунта	1	240	Неорганизованный источник	6004	2					120	100	2
001		ДВС	1	240	Неорганизованный источник	6005	1					105	105	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3 1					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.0394		0.03404	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.000639		0.0001176	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001039		0.0000191	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.0000397		0.0000073	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.0001111		0.00002016	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.001108		0.0002026	
					2732	Керосин	0.0001833		0.0000324	

8.1.4 Необходимость расчета приземных концентраций

Таблица 5

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		0.0001039	1.0000	0.0003	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		0.0000397	1.0000	0.0003	-
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	5	3		0.001108	1.0000	0.0002	-
2732	Керосин			1.2	0.0001833	1.0000	0.0002	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.3	0.1		1.6574	2.0000	5.5247	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		0.000639	1.0000	0.0032	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.5	0.05		0.0001111	1.0000	0.0002	-
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

8.2. Воздействие на водные ресурсы

Согласно проектных, технических условий водоснабжение предусмотрено привозное. Использование воды будет осуществляться в рамках необходимой потребности на осуществление питьевых нужд рабочего персонала в течении всего процесса, включающий, технический этап и биологического этап рекультивации.

Потребление питьевой воды, исходя из требований СНиП РК 4.01.41-2006, рассчитывалось по норме 12 л в смену на одного работника. Таким образом, на период проведения работ, который будет длиться 90 суток (четыре месяца), при 7 работниках, водопотребление составит **15,12 м³/период**.

Расход воды на период рекультивации:

90 суток x 2смены (в сут.) = 180 (количество) смен

Расчет: $(7 \times 12 \times 180) = 15120 \text{ л/период}$,

где: 7 – количество работающих человек, задействованных в течении рекультивации; 12 – норма водопотребления на 1 работающего, л/сут., согласно СНиП; 180 – общее количество сменна период рекультивации.

$(7 \times 12 \times 180) / 1000 = 15,12 \text{ м}^3/\text{период}$,

где: 1000 – переводной коэффициент из литров в м³.

На бытовые нужды будет использовано **15,12 м³** воды.

Данные расчеты водопотребления являются теоретическими, практическое потребление многократно меньше.

Водоотведение

На период проведения рекультивационных работ, образовавшиеся хоз. бытовые стоки, будут поступать в биотуалет.

Балансовая схема водопотребления и водоотведения представлена в таблице 6

Балансовая схема водопотребления и водоотведения на период проведения работ

Таблица 6

Производство	Водопотребление, м³/год						Водоотведение, м³/год					
	Всего	На бытовые нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода							
		всего	в том числе питье вого качест ва									
-	15,12	15,12	15,12	-	-	15,12	15,12	-	-	15,12	-	-
Итого по предприятию:			15,12	-	-	15,12	15,12	-	-	15,12	-	-

Водоотведение было рассчитано без учета усвоения живыми организмами.

Непосредственно на прилегающей к месторождению территории какие-либо водные объекты отсутствуют. Таким образом, рассматриваемый объект не расположен в пределах водоохраной зоны, что исключает засорение и загрязнения водного объекта и отвечает требованиям санитарно-гигиенического законодательства.

Образование сточных вод и, соответственно, отвода их в водоемы в период проведения планируемых работ не будет. Таким образом, влияние на состояние водных ресурсов в целом в период проведения работ по рекультивации оказано не будет.

8.3. Воздействие на почвы

При соблюдении технологии рекультивации в соответствии с проектом, воздействие на недра и почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники. Проведение рекультивационных работ позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

8.3.1 Характеристика и объёмы накопления и захоронения отходов производства и потребления

Отходами являются остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и неиспользуемые в непосредственной связи с этой деятельностью. В результате производственной деятельности сторонних организаций образуются отходы производства, отходы потребления и технологические потери.

Отходы производства и отходы производственного потребления согласно ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами» подразделяются на отходы неиспользуемые и отходы используемые (вторичное сырье).

Отходами потребления называют остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

Используемые отходы – отходы, которые используют в народном хозяйстве в качестве сырья (полуфабриката) или добавки к ним для выработки продукции или топлива как на самом предприятии, где образуются отходы, так и за его пределами.

Неиспользуемые отходы – отходы, которые в настоящее время не могут быть использованы, либо их использование экономически, экологически и социально нецелесообразно. Неиспользуемые отходы подлежат складированию, захоронению.

Опасными отходами являются те, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью и т.д.) или содержащие возбудителей инфекционных болезней.

Совокупность отходов производства и потребления, которые могут быть использованы в качестве сырья для выпуска полезной продукции, называются вторичными материальными ресурсами.

Краткое описание источников образования отходов

В период проведения рекультивационных работ на территории рассматриваемого объекта образуются твердые бытовые отходы (ТБО). Образование каких-либо других видов отходов не прогнозируется.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала предприятия и работы столовой.

Согласно ст.286 Экологического кодекса РК отходы производства и потребления разделяются на опасные и неопасные.

Норма образования бытовых отходов (м^3 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 7 \text{ чел.} \times 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 0,525 \text{ т}/\text{год},$$

где: 0,3 – норма образования бытовых отходов на человека, 7 – количество работающих человек, задействованных в течении рекультивации; 0,25 – средняя плотность отходов.

$$(0,525/12) * 4 = 0,175 \text{ т/период,}$$

где: 0,525 – годовое количество образующихся отходов, 12 – количество месяцев в году; 4 – период проведения работ (месяцев).

Образующиеся ТБО временно складироваться в закрывающихся контейнерах на специально отведенной бетонированной площадке. По мере накопления отходы вывозятся с территории промплощадки, согласно договору, со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

В период рекультивации на территории промплощадки не прогнозируется образование отходов, подлежащих размещению и нормированию.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 7

Наименование отхода	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	0,175	-	0,175
в т.ч. отходов производства:			
ТБО	0,175	-	0,175

8.4. Воздействие на недра

Рекультивация карьера будет производиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан, в

соответствии с инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель.

Способ ведения рекультивации нарушенных земель будет обеспечивать:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафта.

При рекультивации карьера, не предполагается использования недр, в связи с чем, никакого воздействия на недра оказываться не будет.

8.5. Воздействие на растительный и животный мир

Среди растительности района наибольшее распространение получили степные злаки: ковыль, типчак, келерия, ковылок, разнотравье: грудница шерстистая и татарская, зопник клубненосный и др., а также полынь австрийская, полынь холодная. Из других растений встречается овсец пустынный, лапчатка вильчатая, осочка ранняя. В травостое встречаются степные виды: ковыль красноватый, люцерна серповидная, подмаренник настоящий, вероника колосистая. Четко прослеживается связь животного мира с определенными типами почв и растительности. Поскольку большую часть района занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют: лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколистными злаками; прямокрылые насекомые; полевки, степные сурки. Из птиц наиболее многочисленны полевые жаворонки, кулики. С обилием массовых зеленоядных насекомых и грызунов связана высокая численность хищников, среди которых наиболее обычна лисица, степной хорь, луговые и степные луны, пустельга обыкновенная,

обыкновенный канюк. Типичных степняков – большого тушканчика, степной пеструшки, хомячков в разнотравно-злаковых степях сравнительно немного. Они распространены преимущественно по сухим возвышенным участкам со злаковой растительностью, по солонцам, приозерным солончакам или по выгонам и обочинам дорог. Часто на открытых местах встречается ящерица прыткая. На открытых водоемах бедных кормом встречаются выводки уток, куликов. На больших водоемах гнездятся серые гуси, утки серые, шилохвосты, кряквы, чирки, нырки, лысухи, поганки, чайки, крачки, кулики, болотные курочки и др. В глубине тростниковых зарослей встречаются серые журавли. Из млекопитающих встречаются: барсук, лиса, корсак, хорь, заяц.

Виды растений и животных, занесенных в Красную книгу, на территории отсутствуют.

Рекультивационные работы планируется проводить в пределах производственных площадок. Рекомендуется производить выпас скота на площади ликвидируемого карьера после проведения рекультивации, только после укрепления травостоя. А сенокошение с чередованием сроков, с целью создания условий для самообсеменения участков и образования устойчивой дернины. Вышеуказанные агротехнические мероприятия направлены на оздоровление окружающей среды, очищение атмосферного воздуха от пыли и других вредных веществ, а также для естественного благоустройства рекультивируемой поверхности.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время, автотранспорт) наиболее существенное воздействие на животный и растительный мир не окажут. Планируемые работы в основном окажут временное, негативное влияние на представителей отряда грызунов.

Проведение планируемых работ не приведет к нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных. Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира

не предусматривается.

8.6. Физические воздействия

Проведение рекультивации нарушенных земель не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, шумовые и вибрационные воздействия, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

9. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочий проект рекультивации нарушенных земель предусматривает проведение рекультивации в два этапа - технический и биологический.

Целью разработки рабочего проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное использование рекультивированного участка: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, нарушенных горными работами с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств вскрышных пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района разработки месторождения. Выбор направления рекультивации земель осуществляется с учетом следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- хозяйственных, социально-экономических и санитарногигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;

- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды.

При проведении рекультивации недропользователь обязан обеспечить соблюдение стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при недропользовании, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования. Рекультивация обеспечивает снижение отрицательного воздействия нарушенных земель на растительный и животный мир и направлена на устранение экологического ущерба.

Конечным результатом рекультивации является приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для использования их по назначению.

Рекультивация нарушенной территории позволит решить следующие задачи:

- нарушенный участок будет приведен в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- нарушенные земли будут приведены в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- будет нейтрализовано вредное воздействие нарушенной территории на окружающую среду и, в первую очередь, на здоровье человека;
- будет улучшен микроклимат на восстановленной территории по сравнению с зональными характеристиками путем формирования рельефа с заданными геометрическими параметрами.

В результате проведения рекультивационных работ нарушенные земли и окружающие их территории должны представлять оптимально организованные и устойчивые природно-техногенные комплексы. С этой целью для каждой

рассматриваемой территории необходимо определить оптимальное сочетание направлений рекультивации как отдельных объектов, так и элементов.

При планировании рекультивационных работ карьера выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова для восстановления продуктивности и хозяйственной ценности земель, а также для своевременного вовлечение земель в хозяйственное использование;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Работы технического этапа рекультивации:

Откосы карьера необходимо выположить до угла 12° . Выпалаживание будет производиться бульдозером способом «сверху-вниз». Перед нанесением ПРС на наклонные и горизонтальные поверхности необходимо провести планировку. Планировка карьера будет проводиться с применением бульдозера и погрузчика. Площадь планировки карьера составит – 6,9 га. Планировка нанесенного ПРС будут осуществляться бульдозером и погрузчиком. Далее укатывается игольчатым катком.

Работы биологического этапа рекультивации: - посев трав.

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.

10. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика.

Проектом предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рекультивационные работы не являются опасными по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

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

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

К природным факторам относятся:

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

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Так как карьер относится к категории «неопасных», то есть нет вероятности самовозгорания, обвалов, схода техногенного оползня, взрывоопасность, выброс ядовитых веществ и т.д., то разработка мероприятий, а именно подготовка оперативного плана действий, описывающий изменения в выборе мероприятия по ликвидации на случай непредвиденных аварийных обстоятельств при осуществлении мероприятий по ликвидации и выполнения оценки возникающих рисков, не требуется.

11. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Проектом предусматривается рекультивация нарушенных земель при добыче промышленной разработки суглинков на участке месторождения «Рощинка», расположенного в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Рекультивация нарушаемых земель несет положительный характер воздействия на почвенный покров района расположения предприятия.

Также, проектом предусматривается биологический этап рекультивации, таким образом будет создана благоприятная среда для проживания животных.

При соблюдении требований Экологического кодекса Республики Казахстан рекультивация нарушаемых земель не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду.

12. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ И РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

При соблюдении требований рекультивации нарушенных земель необратимых воздействий не прогнозируется.

13. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

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

Согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

14. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рекультивация нарушенных земель является природоохранным мероприятием.

В случае отказа от намечаемой деятельности по рекультивации нарушенных земель это повлечет за собой:

1. противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
2. ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыведения с пылящих поверхностей карьера.

Освободившиеся участки после завершения горных работ в соответствии со статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан необходимо восстанавливать (рекультивировать) и вовлекать в хозяйственный оборот. Таким образом, способом восстановления окружающей среды является дальнейшая рекультивация нарушенных земель.

При проведении рекультивационных работ и выявления не достижения основных экологических индикаторов критериев ликвидации (нарушения физической и геотехнической стабильности (эрозия, провалы, смывы и пр., недостаточное проективное покрытие поверхности отвала и его склонов) необходимо предпринять следующие действия:

- Необходимо оценить масштабы нарушений и провести мероприятия по их

устранению. Одним из эффективных способов борьбы с водной и ветровой эрозией, смывами, а также эффективными мерами пылеподавления является создание плотного травянистого покрова на поврежденном участке (посев многолетних трав). Для посева используются мелиоративные культуры многолетних трав, образующие мощную наземную и подземную массу. Этим требованиям отвечает многолетняя трава люцерна. Это растение способно формировать густую дернину, препятствующую нарушениям поверхности. Люцерна считается средне-привередливой к составу почвы, влаголюбивой и при этом стойкой к жаре, сухости и холоду культурой. Агрономы рекомендуют подкармливать люцерну аммиачной селитрой, также можно провести подкормку фосфорными и калийными удобрениями.

15. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

- Проект рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области
- ОВОС к проекту промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области
- Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации;
- Информационный сайт РГП «Казгидромет».

16. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Проект рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области
2. ОВОС к проекту промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области
3. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2023 г.)
4. Кодекс Республики Казахстан О недрах и недропользовании. 27.12.2017 года № 125-VI ЗРК.
5. Инструкции по составлению плана ликвидации (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386.)
6. Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан 17 апреля 2015 года № 346)
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»
8. ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации
9. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель (с Изменением № 1).
10. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
11. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
12. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности». Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17

августа 2021 года №405.

13. Закон Республики Казахстан от 11.04.2014 года №188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.04.2023 г.).

14. Проект горного отвода на добычу суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области

15. План ликвидации месторождения суглинков «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области

16. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 г. №125-VI

17. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2023 г.).

18. Инструкции по составлению плана ликвидации (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386.)

19. Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан 17 апреля 2015 года № 346)

20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»

21. ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации

22. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель (с Изменением № 1).

23. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

24. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

25. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности». Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года №405.

26. Закон Республики Казахстан от 11.04.2014 года №188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.04.2023 г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

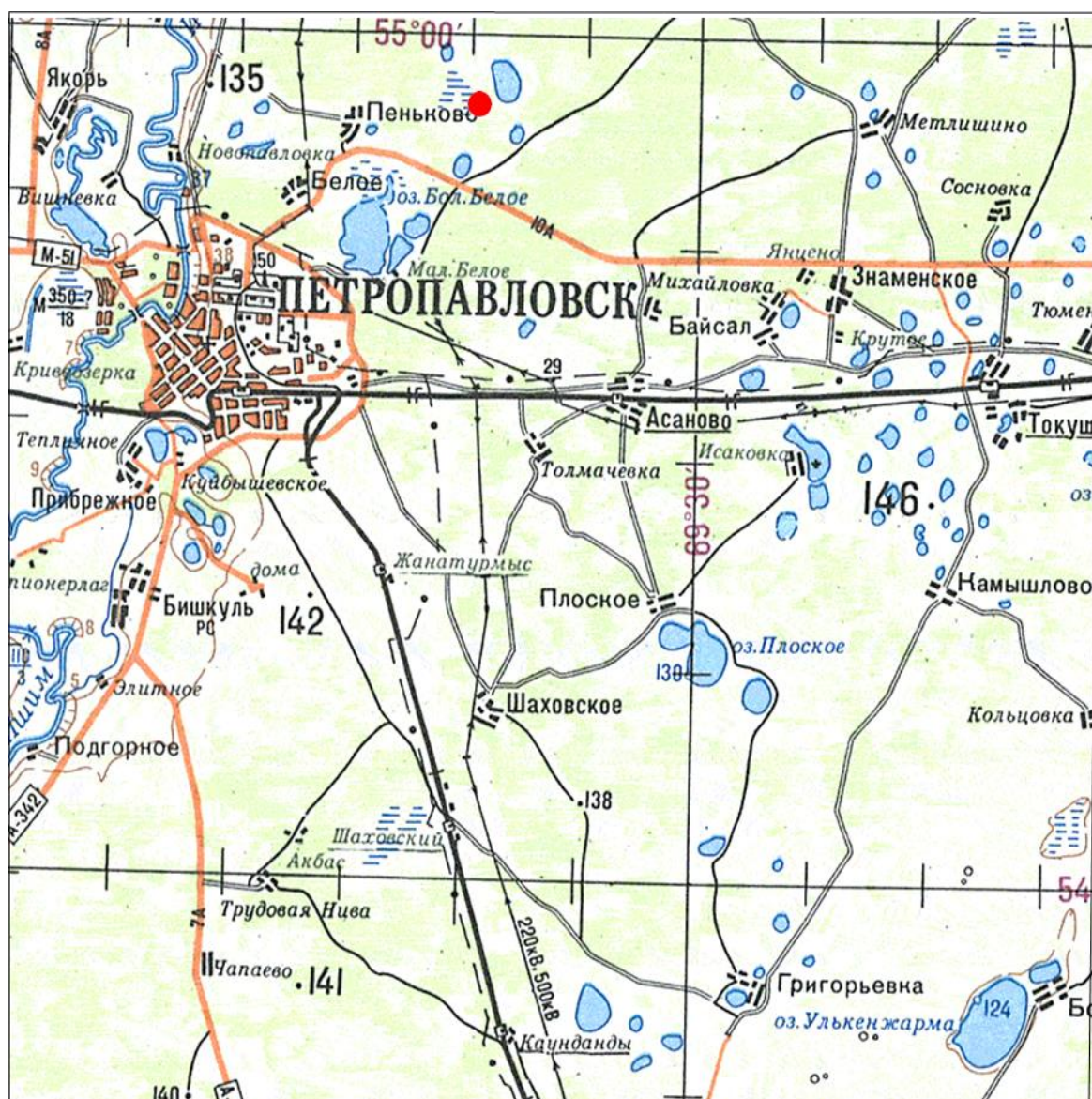
Приложение 1

Географические координаты угловых точек месторождения «Рощинка»

Название участка	Номера угловых точек	Географические координаты		Площадь участка, км ²
		Северная широта	Восточная долгота	
«Рощинка»	1	54°58'04,21"	69°18'36,20"	0,069
	2	54°58'06,46"	69°18'55,48"	
	3	54°58'00,12"	69°18'57,72"	
	4	54°57'57,87"	69°18'38,44"	
	Центр	54°58'02,20" 76°58'33,27"	69°18'46,90"	

**Ситуационный план в системах координат, включая системы
глобального позиционирования**

**Обзорная карта района работ
Масштаб 1:500 000**



● - месторождение Роцинка

Акт обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель, подлежащих рекультивации

г. Петропавловск

от 13 июля 2023 года

Аспанов Р.Г. - Руководитель КГУ «Кызылжарского районного отделения земельных отношений» г. Бесколь

(Фамилия, имя, отчество, должность)

Шаштаулетов А.В. Начальник УРиМ ПТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

(Фамилия, имя, отчество, должность)

провели обследование земельного участка, нарушенного или подлежащего нарушению
АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы)

В результате обследования установлено:

1. Месторождение суглинков «Рощинка» площадью 6,9 га расположено в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области, в 15км на северо-восток от г. Петропавловск.

(указывается расположение участка, устанавливается соответствие фактического пользования землеотводным документам)

2. Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются:

Являются пастбищной зоной в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области
(указывается фактическое использование, а также возможное перспективное использование земель согласно схемам, проектами другим материалам)

3. Описание нарушенных земель Суглинки месторождения соответствует классу дисперсных осадочной подгруппы силикатного типа. Вид – минеральные, глинистые грунты, разновидность – суглинок. Почвенно-растительный слой снят и вывезен на рядом расположенную площадку временного хранения грунта. Карьер разработан глубиной 6 м. Площадь карьера 6,9 га.

(вид нарушений, площадные характеристики)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца
Согласно генерального плана города Петропавловск территория месторождения находится на землях промышленности, в связи с чем данный участок после завершения рекультивации будет использоваться как земли промышленности.

(указываются рекомендации землепользователя или землевладельца с изложением обоснований и причин)

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направления рекультивации: Техническая рекультивация

(вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации: Выполаживание откосов карьера до угла наклона в 10 градусов. Завоз и засыпка поверхности карьера почвенно-растительным слоем, ранее срезанным перед началом разработки месторождения.

3. Использовать для рекультивации потенциально-плодородные породы и плодородный слой почвы с участков: с площадки для временного складирования грунта

4. Необходимость проведение биологического этапа рекультивации Посев районированных для степной зоны Северо-Казахстанской области трав

Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1:2000, а также имеющиеся материалы почвенного обследования масштаба не требуется

Имеющиеся материалы дополнить материалами топографических изысканий в масштабе не требуется

почвенно-мелиоративными изысканиями в масштабе не требуется
другими изысканиями не требуется

Приложения:

Характеристика нарушенных земель (поконтурная ведомость) не требуется;

Выкопировка из плана землепользования не требуется;

Схема нарушенных земель не требуется.

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:

1. Аспанов Р.Г. _____

2. Шаштаулетов А.В. _____

Примечание: в конкретных условиях при необходимости содержание решаемых вопросов в акте могут изменяться.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ СӨЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

150000, Петропавл қаласы, К.Сүтішев көшесі, 58 үй,
тел: 8(7152) 46-18-85
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz



Номер: KZ26VWF00104838
Дата: 07.08.2023
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

150000, г.Петропавловск, ул.К.Сүтішева, 58,
тел: 8(7152) 46-18-85
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

Акционерное общество "СевКазЭнерго"

Заключение

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности АО
«СевКазЭнерго».

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ90RYS00407121 от 23.06.2023 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность АО «СевКазЭнерго» - рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка».

Административно участок месторождения «Рощинка» входит в состав Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, в 15 км на северо-восток от г. Петропавловск, в 3,7 км в западном направлении от с. Пеньково (ближайший населенный пункт).

Краткое описание намечаемой деятельности

Месторождение Рощинка характеризуется как однородное по качественным параметрам, выдержанное по мощностным параметрам продуктивной толщи (5,8-6 м) с весьма малыми линейными размерами в плане (200 x 345 м).

Благоприятные горно-геологические условия (мощная залежь, покрытая незначительным слоем вскрышных пород) предопределили открытый способ разработки месторождения.

Кадастровый номер земельного участка месторождения - 15-220-110-095. Целевое назначение земельного участка – для проведения операций по добыче суглинков.

Географические координаты углов участка «Рощинка»:

- 1 точка: северная широта 54°58'04,21", восточная долгота 69°18'36,20" ;
- 2 точка: северная широта 54°58'06,46", восточная долгота 69°18'55,48" ;
- 3 точка: северная широта 54°58'00,12", восточная долгота 69°18'57,72" ;
- 4 точка: северная широта 54°57'57,87", восточная долгота 69°18'38,44".



На начало рекультивации карьер представляет собой котлован прямоугольной формы, глубиной в среднем 6,0 метров. Площадь земельного участка составляет 7 га. Площадь нарушенных земель 6,9 га. Средняя длина карьера по поверхности - 350 метров, средняя ширина по поверхности 200 метров. Средняя длина карьера по дну – 6,0 метров, средняя ширина по дну 188 метров.

При разработке месторождения откосы карьера устраивались в 12°. Таким образом, при ликвидации объекта недропользования, а именно в процессе технического этапа рекультивации, операция по выносу откосов дополнительно не требуется. По техническому этапу рекультивации будет произведена планировка дна и откосов котлована карьера, завоз ПРС с бурта временного хранения грунта и его распределение на откосах и по дну котлована. Бурт временного хранения грунта составлен вскрышными породами в виде ПРС, снятого перед разработкой месторождения «Рощинка». Бурт ПРС расположен в 100 м от месторождения. Доставленный автосамосвалами ПРС, равномерно распределяется на откосы и дно котлована, уплотняется. На биологическом этапе рекультивации карьера завозятся семена многолетних трав, подготавливается почва для посева семян, и осуществляется сам посев многолетних трав.

Технический этап рекультивации

В основе технического этапа заложен комплекс работ по формированию и подготовке территории для биологического этапа рекультивации и включает следующие виды работ:

- планировка дна и откосов карьера;
- погрузка и транспортировка ПРС;
- укладка и планировка ПРС.

Угол наклона откосов 12° достаточен для превращения нарушенной природной территории в здоровый, безупречно функционирующий ландшафт.

Первой задачей технического этапа рекультивации по месторождению «Рощинка» послужит планировка дна и откосов котлована.

Т.к. откосы карьера сформированы в процессе добычи, то планировка откосов производится со срезкой излишков грунта. Далее по техническому этапу рекультивации, завозится ПРС. Толщина вносимого ПРС будет соответствовать $H_{сл}=0,2-0,28$ м. Такое же количество ПРС (с учетом зачистки) было срезано перед началом разработки месторождения. ПРС хранится в бурте временного хранения на соседней площадке. Бурт временного хранения грунта находится на расстоянии 100 м от карьера. Объем работ по завозу ПРС в карьера составит – 20,7 тыс. м³

Разработка грунта ПРС в бурте временного хранения производится погрузчиком, с погрузкой в автосамосвалы и доставкой в котлован карьера. В котловане ПРС вносится на откосы и дно карьера, и также уплотняется прицепными катками за один проход, $H_{сл}=0,28$ м. С созданием поверхности, пригодной для посева.

Биологический этап рекультивации

Учитывая природно-климатические условия района рекультивации для посева рекомендуется люцерна.

Люцерна представляет большую ценность как улучшатель естественных пастбищ. Не требовательна к плодородию почвы, довольно засухоустойчива.



Норма посева семян принята 13,0 кг/га (с учетом увеличения на 30% для участков, не покрытых почвой). Потребное количество семян - 89,7 кг.

Проектом предусматривается проведение основной обработки почвы с одновременным посевом.

С целью повышения биологической способности нарушенных земель проектируется внесение минеральных удобрений в количестве:

- аммиачная селитра – 1,0 ц/га;
- суперфосфат – 2,0 ц/га;

В период ухода за посевами:

- аммиачная селитра – 0,5 ц/га;
- суперфосфат – 1,0 ц/га.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по техническому обслуживанию:

1. Ежегодное 2-х кратное снегозадержание на площади 6,9 га;
2. Внесение минеральных удобрений;
3. Уборка сорняков;
4. Кошение трав.

После окончания рекультивации карьера земля передается для последующего целевого использования.

Сроки проведения технического этапа работ - август-сентябрь 2023 г.

Сроки проведения биологического этапа работ - май 2024 г.

Территория намечаемой деятельности характеризуется отсутствием сетей водопровода. Вода питьевого качества привозная, из ближайшего населенного пункт (с. Пеньково). Потребность в питьевой воде составит – 9,7 м³/период; в технической воде: для полива – 37,56 м³/период; на пылеподавление - 4,968 м³/период.

Бытовые сточные воды будут отводиться в септик объемом 0,25 м³, объемы сбросов – 9,7 м³/период, по мере накопления будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не прогнозируется

Энергоснабжение карьера будет осуществляться за счет существующих линий электропередач.

ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком на договорной основе с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах с использованием поддонов с целью исключения загрязнения почвенного слоя.

Строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, не предусматривается.

В процессе работ будет задействован автотранспорт для карьерных работ – автосамосвалы Камаз, бульдозер, экскаватор.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ являются– планировочные работы, перевозка грунта, карьерный транспорт.

Карьерные работы относятся к неорганизованным источникам.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками на период проведения работ: Азот (II) оксид, класс 3, годовой выброс - 0.000002125 т/год; Азота (IV) диоксид, класс 2, годовой выброс - 0.00001308 т/год; Углерод,



класс 3, годовой выброс - 0.000001302 т/год; Сера диоксид, класс 3, годовой выброс - 0.00000251 т/год; Углерод оксид, класс 4, годовой выброс - 0.0000283 т/год; Керосин, ОБУВ 1,2, годовой выброс - 0.00000433 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, класс 3, годовой выброс - 1.73104 т/год. Всего 7 наименований ЗВ, с годовым выбросом – 1.731091647 т/год.

В процессе проведения работ предполагается образование отходов производства и потребления: твердо-бытовые отходы - 0,24 т/период; ветошь промасленная – 0,00635 т/период.

Твердо-бытовые отходы будут временно (не более 6 месяцев) собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке и по мере накопления будут вывозиться на полигон ТБО. Код отхода-20 03 01, не опасные.

Промасленная ветошь будут временно (не более 6 месяцев) собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке с последующим вывозом на спец.предприятие по договору. Код отхода - 15 02 02*, опасные.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

В территориальном отношении район работ входит в состав Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, в 15 км на северо-восток от г. Петропавловск.

Согласно данных Казгидромет наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Петропавловск, проводятся на 4 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях. В целом по городу определяется 11 показателей. По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий по сероводороду в районе поста № 6.

Максимально - разовая концентрации сероводорода – 9,7 ПДКм.р, оксида углерода – 1,4 ПДКм.р, диоксида азота – 1,9 ПДКм.р, формальдегида – 2,1 ПДКм.р. Максимально-разовые концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДКм.р.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): Случаи высокого загрязнения (ВЗ), экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не обнаружены.

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Северо-Казахстанской области проводилось в реке Есиль на 5 створах.

Основными загрязняющими веществами в водном объекте Северо-Казахстанской области являются магний и фенолы. В 1 квартале 2023 года на территории Северо-Казахстанской области случаи высокого и экстремально высокого загрязнения не обнаружены.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06-0,17 мкЗв/ч (норматив - до 5 мкЗв/ч). В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,10 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.



В масштабе региона заметных воздействий на качество воздуха в связи с производством работ не ожидается. В локальном масштабе может оказать воздействие пыль, образующаяся при проведении проектируемых работ. С учетом открытого проветриваемого характера участка работ, выбросы будут в короткое время рассеиваться.

Участок по контуру карьера будет обвалован, где возможен прорыв талых вод в карьер. Паводковые и ливневые воды на обводнение карьера, учитывая его гипсометрическое положение влиять не будут, так как они отводятся по существующим логам.

На земельном участке намечаемой деятельности отсутствуют водные объекты, водоохранные зоны и полосы.

Загрязнение почвообразующего субстрата нефтепродуктами и другими химическими соединениями в процессе проведения работ при соблюдении проектных решений не ожидается.

Участок работ расположен на большом расстоянии от населенных пунктов, ближайший с. Пеньково находится в 3,7 км в западном направлении. Негативного воздействия от шума, вибрации работающей техники и оборудования, расположенного на территории намечаемой деятельности для жизни и (или) здоровья людей не ожидается.

Участок намечаемой деятельности расположен на территории охотничьего хозяйства «Пригородное» (далее Охотхозяйство) Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, вне особо охраняемых природных территорий.

Согласно данных учетов диких животных, на территории Охотхозяйства встречаются виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, а именно лебедь кликун, серый журавль, журавль красавка и лесная куница.

В период весенней и осенней миграции водоплавающей дичи на территории охотхозяйства отмечается появление гуся пискульки и краснозобой казарки, так же входящих в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

Из охотничьих видов животных на территории охотхозяйства обитают: лось, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы (беляк и русак), степной хорь, американская норка, барсук, ондатра, речной бобр, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отряда гусеобразных (гуси, утки), лысуха, представители отряда ржанкообразных (кулики).

С целью предупреждения, исключения и снижения возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду будут предусмотрены следующие меры:

-содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;



- соблюдение санитарно-гигиенических требований, своевременно производить утилизацию отходов производства и потребления, их хранение и передача в спец. организации, очистка территории от бытовых отходов;

- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб (септик) с последующей откачкой и вывозиться на ближайшие очистные сооружения;

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории производства работ, разработка оптимальных схем движения;

- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильно пылящих материалов;

- поддержание технического состояния транспортных средств и строительной техники в соответствии с нормативными требованиями по выбросам загрязняющих веществ;

- контроль за соблюдением нормативов эмиссий;

- мероприятия по пылеподавлению.

Пользование объектами животного мира не намечается. Приобретение объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных не планируется. Операции, для которых планируется использование объектов животного мира не предусматриваются.

Намечаемая деятельность в связи с незначительными масштабами не окажет трансграничные воздействия на окружающую среду.

В связи с тем, что ликвидация последствий добычи полезных ископаемых, на основании пп.3 п. 2 ст. 238 Экологического Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР (далее Кодекс), является обязательным этапом недропользования и согласно п.7.11 раздела 2 Приложения № 2 к Кодексу намечаемая деятельность - рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области относится к объектам II категории.

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

В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция) а также на основании п.п. 4 п.29 Инструкции **проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.** Обязательность проведения обусловлена следующими причинами:

- оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами;

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

- оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если намечаемая деятельность планируется в пределах природных ареалов редких или



находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации).

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:

1. На основании письма РГУ «Северо-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» № исх: 02-02-05/391 от 01.07.2023 г.

Согласно предоставленных в Заявлении координат, участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Пригородное» (далее Охотхозяйство) Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, вне особо охраняемых природных территорий.

Согласно данных учетов диких животных, на территории Охотхозяйства встречаются виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, а именно лебедь кликун, серый журавль, журавль красавка и лесная куница.

В период весенней и осенней миграции водоплавающей дичи на территории охотхозяйства отмечается появление гуся пискульки и краснозобой казарки, так же входящих в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

Из охотничьих видов животных на территории охотхозяйства обитают: лось, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы (беляк и русак), степной хорь, американская норка, барсук, ондатра, речной бобр, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отряда гусеобразных (гуси, утки), лысуха, представители отряда ржанкообразных (кулики).

В связи с выше изложенным, при осуществлении добычных работ, Заявителю необходимо руководствоваться Законом Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее Закон).

В соответствии с требованиями статьи 12 и статьи 17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Так же при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и



прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Необходимо провести оценку воздействия намечаемой деятельности на животный мир и разработать мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Необходимо согласовать проектные решения и разработанные мероприятиями с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира согласно положений ст. 12, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593.

Необходимо предусмотреть соблюдение требований ст.257 Кодекса.

2. В связи с тем, что при реализации намечаемой деятельности планируется использование воды для технических целей-пылеподавление, полива, необходимо исключить использование для вышеуказанных целей воды питьевого качества, в случае необходимости необходимо предусмотреть обязательное наличие разрешения на специальное водопользование согласно ст. 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

3. Предусмотреть мероприятия по соблюдению экологических требований по охране подземных вод, установленных ст. 224,225 Экологического кодекса РК.

4. 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 доступных технологий.

5. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель при выполнении операций по недропользованию (пп.4 ст.238 Кодекса).

6.Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) 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). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи, и (или) с превышением установленных лимитов



накопления отходов (для объектов I и II категорий). Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Выполнение операций в области управления отходами необходимо проводить с учетом принципов государственной экологической политики ст.328-331 Экологического кодекса РК.

7. Предусмотреть оборудованные места отвода хозяйственно-бытовых вод, в соответствии с требованиями НД.

Необходимо предусмотреть погребение данного объекта.

8. На основании пп.8 п. 4 ст. 72 ЭК РК необходимо включить информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

9. При проведении работ по рекультивации соблюдать требования действующих НПА - СТ РК 17.0.0.05-2002, ГОСТ 17.5.3.04-83(СТ СЭВ 5302-85), ГОСТ 17.5.1.03-86, «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденных приказом и.о. министра национальной экономики РК № 346 от 17.04.2015 г.

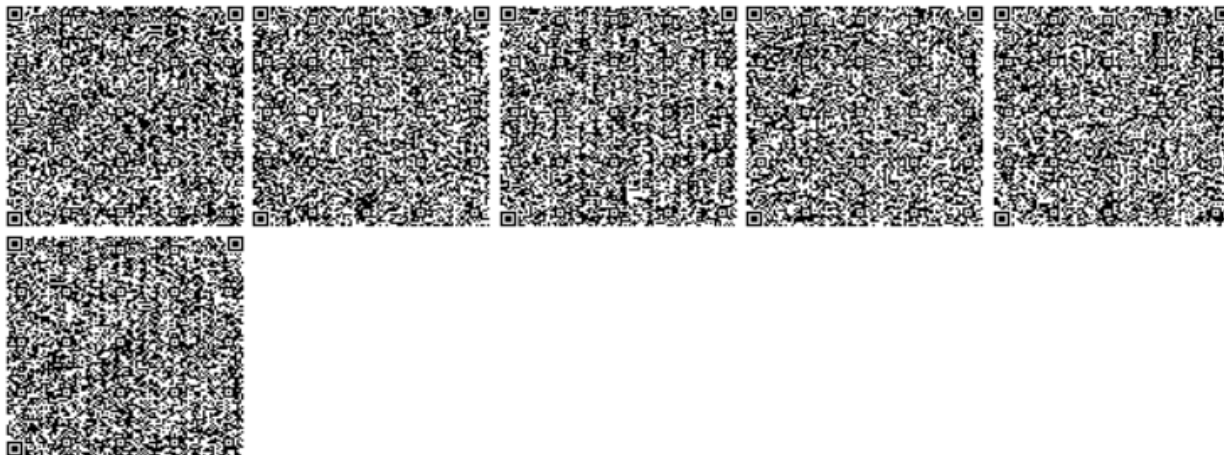
10. Предусмотреть мероприятия по озеленению.

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности необходимо учесть замечания и предложения заинтересованных государственных органов и общественности. Сводный протокол размещен в рубрике «Заявление о намечаемой деятельности» Единого экологического портала - <https://ecoportal.kz/>.



Руководитель департамента

Бектасов Азамат Бауржанович



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.





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

09.04.2018 года01988P**Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "Авангард РК"**140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А.,
г.Павлодар, Каирбаева, дом № 69., 1., БИН: 151040012957(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер
юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-
идентификационный номер филиала или представительства иностранного
юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у
юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия),
индивидуальный идентификационный номер физического лица)**на занятие****Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды**(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)**Особые условия**(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и
уведомлениях»)**Примечание****Неотчуждаемая, класс 1**

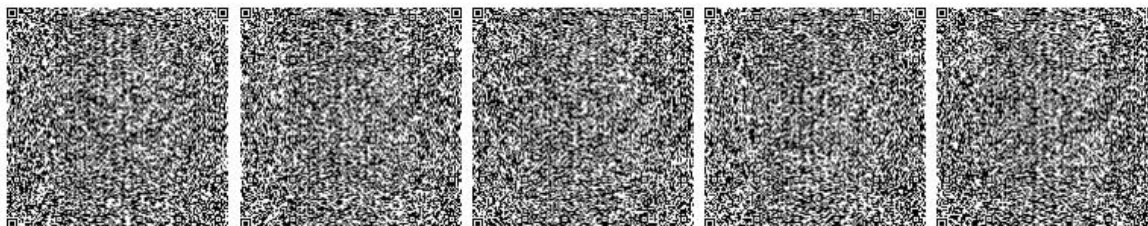
(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства
энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики
Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

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

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****г.Астана**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01988Р

Дата выдачи лицензии 09.04.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Авангард РК"

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, Каирбаева, дом № 69., 1., БИН: 151040012957

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

Производственная база

Каирбаева 69, 1

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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

Номер приложения

001

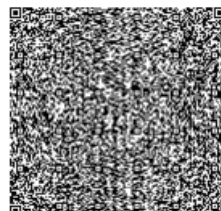
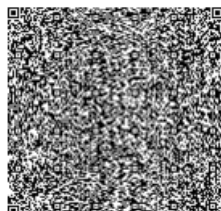
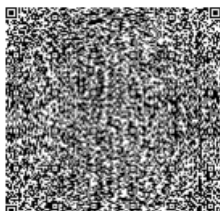
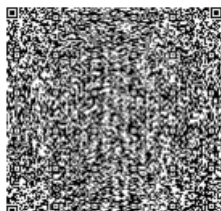
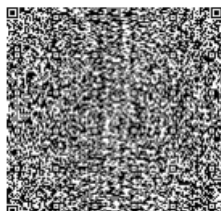
Срок действия

Дата выдачи приложения

09.04.2018

Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазіргі Заңы 7-бабының 1 тармағына сәйкес қалыпты түрде қолданылатын құжаттың мәніне білдіреді. Дәлелді құжаттың мәніне сәйкес 1-тармақпен 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалыпты түрде қолданылатын құжаттың мәніне білдіреді. Дәлелді құжаттың мәніне сәйкес 1-тармақпен 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалыпты түрде қолданылатын құжаттың мәніне білдіреді.