

**НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**

**«Раздел охраны окружающей среды» к проекту «План горных работ для добычи глины (карьер №2), План ликвидации последствий разработки добычи глины (карьер №2) на Контрактной территории (Блок А) АО «Кристалл Менеджмент» в Жалагашском районе Кызылординской области на 2028-2037 годы**

*Заказчик проектной документации* – АО «Кристалл Менеджмент», 050000, Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, улица Чайковского, дом № 95, БИН 071240002008.

*Разработчик проектной документации* – ИП «ЭКО-ОРДА», Республика Казахстан, индекс 120000, г. Кызылорда, мкр. Сырдария, дом 20, квартира 39, Тел: 7 777 785 1346, Электронная почта: [ecoorda@bk.ru](mailto:ecoorda@bk.ru)

*Краткое описание намечаемой деятельности:* Раздел ООС разработан в соответствии с Экологическим Кодексом РК от 2 января 2021 года № 400-VIЗРК и Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.)

Участок расположения глинистого карьера (карьер №2) расположен на Контрактной территории (Блок А) АО "Кристалл Менеджмент" в Жалагашском районе Кызылординской области, в непосредственной близости от нефтяного месторождения Арыскуп. Ближайшим населенным пунктом является пос.Жалагаш.

Горный отвод №Ю-10-1960 выдан МД "Южказнедра" 15 ноября 2017 года. Контур горного отвода глинистого карьера имеет форму неправильного прямоугольника, ограниченного точками с координатами, представленными в таблице 1.

**Таблица 1 - Координаты угловых точек горного отвода**

Участки работ, привязка,	№№	С.Ш.	В.Д.
<b>Карьер №2 (глина), площадью 14,6 га</b>	1	46°27'59,5"	64°22'28,8"
	2	46°27'56,1"	64°22'28,5"
	3	46°27'52,9"	64°23'00,8"
	4	46°28'04,6"	64°22'55,1"

Продукцией карьера №2 является глина, соответствующая требованиям к сырью и дорожно-строительным материалам, установленным Техническим регламентом "Требования к безопасности дорожно-строительных материалов", утвержденным постановлением правительства РК №1331, пригодных для строительства внутрихозяйственных автодорог на месторождениях.

Вскрытая средняя мощность глины составляет 2,19 м, средняя мощность вскрыши - 0,2 м. Подземные воды выработками глубиной 3,0м. не вскрыты.

Разработка карьера предусматривается экскаваторным способом.

На участке и вокруг имеется сеть грунтовых дорог, пригодных для передвижения автотранспорта.

Электроснабжение карьера не предусматривается.

Проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ.

Определены технико-экономические показатели (Технико-экономический раздел).

Населена территория очень слабо. Местное казахское население занимается отгонным животноводством. К югу от границы контрактной территории имеется достаточно хорошо развитая инфраструктура вдоль железной дороги и благодаря космодрому Байконур.

До промыслов месторождений Кумколь, Акшабулак и Коныс в среднем до 100 км. Ближайшие автомобильные дороги с твердым покрытием — Кызылорда-Кумколь и Кызылорда-Аральск. Ближайший аэропорт находится в г. Кызылорда. Расстояние от участка

глины до областного центра 308 км.

Согласно, схематической карты климатического районирования для дорожного строительства и прил. 1 СНиП РК 2.04-01-2001 исследуемая территория относится к IV-Г климатическому подрайону. Участок работ расположен в зоне внутриматериковых пустынь, для которых характерен резко континентальный климат с жарким сухим продолжительным летом и холодной короткой малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением области внутри Евразийского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами.

Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе.

Для подробного освещения природно-климатических условий района работ были использованы данные наблюдений метеорологических станций Кызылорда и Жосалы (Джусалы), а также данные, полученные на основе осреднения за 30-летний период наблюдений на метеостанциях Кызылорда и Каракум1.

Растительность района характерна для полупустынных районов. Многолетние растения, с хорошо развитой и глубоко проникающей корневой системой, преобладают над однолетними растениями. В целом же растительный покров скудный и представлен биюргунно-полынным сообществом. На песках растительность более богатая и разнообразная. Из кустарников здесь растет песчаная акация, баялыч. Травянистый покров разреженный и представлен видами из семейства злаковых – полынь, верблюжья колючка, с наступлением летнего зноя трава полностью выгорает.

Животный мир района крайне беден и представлен в основном грызунами, мигрирующими сайгаками, черепахами, змеями, ящерицами и многочисленными насекомыми и паукообразными (фаланги, скорпионы и т.д.). Из пернатых встречаются дрофы, фазаны, степные куропатки, перепела и другие не промысловые птицы.

Основной отраслью экономики описываемого района является добыча нефти и газа. Инфраструктура района развита. Транспортировка всех грузов осуществляется автотранспортом по асфальтированным дорогам или дорогам с улучшенным грунтовым покрытием, связывающим участок карьера с областным центром – г. Кызылорда.

Источники электроснабжения и линии связи в рассматриваемом районе имеются. Население сконцентрировано в основном в поселке Жалагаш, на ж.д. станциях и аулах в долине р. Сырдарья. В сельском хозяйстве района преобладает производство зерновых культур; выращивание крупного рогатого скота, овец, птицы, лошадей и верблюдов.

Наиболее крупная река района – Сырдарья, протекает на расстоянии 70 км.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 131 км.



Рисунок 1. Участок глинистого карьера (карьер №2) с нанесением источников выбросов

Источники электроснабжения отсутствуют. Электроснабжение и теплоснабжение обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизтопливе.

Питание, обслуживание, проживание

Питание, обслуживание, проживание рабочего персонала предусматривается на территории существующего вахтового поселка.

#### **Краткое описание проектируемых работ**

Размещение вскрыши производится во внутренние отвалы, которые представляют собой вал высотой 1м. и шириной в основании 2-7м. Складирование первичной вскрыши производится за пределами конечного контура карьера. Перемещение вскрыши во внутренние отвалы производится бульдозером Б-10М и при необходимости фронтальным погрузчиком Амкадор 352С.

Проектом предусматривается бульдозерное отвалообразование вскрышных пород вдоль бортов карьера.

С помощью бульдозера растительный слой собирается в бульдозерные отвалы по периметру карьера для дальнейшей рекультивации. Принимая во внимание то, что выемка полезного ископаемого производится на всю мощность залегания, имеется возможность размещения породы вскрышных пород в отвалы на отработанных участках.

Основными факторами, влияющими на выбор системы разработки являются:

1. горно-геологические условия залегания полезного ископаемого и пород вскрыши;
2. физико-механические свойства горных пород;
3. заданная производительность карьера.

**АО «КРИСТАЛЛ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Горно-геологические условия позволяет добывать полезное ископаемое открытым механизированным способом. Месторождение не обводнено, тектонических нарушений не выявлено, рельеф местности с относительными превышениями до 1 м.

По экспертному заключению, прилагаемого к горному отводу общие запасы грунта на карьере составляют 320,0 тыс.м<sup>3</sup>, в период 2028-2043 гг. разработки месторождения будет добыто 42,0 тыс.м<sup>3</sup>.

Разработка пласта полезной толщи будет осуществляться одним уступом. Высота будет составлять не более 3,0 м. Откос рабочих уступов до 45°. Максимальный наклон въездной траншеи - 5°. Ширина рабочей площадки определяется с учетом применяющегося оборудования, организацией ведения добычных работ. Предусматривается применение экскаватора, фронтального погрузчика и автомашин-самосвалов.

Выемка и погрузка глины будет производиться экскаватором Э-652 с емкостью ковша 3м<sup>3</sup> ширина рабочей площадки 25-30м.

Погрузка глины производится в автосамосвалы КамАЗ-43101 с прицепом и общей грузоподъемностью 22 т.

Пылеподавление при транспортировке горной массы осуществляется орошением водой подъездных путей

Согласно экспертного заключения, прилагаемого к горному отводу утверждены запасы глины по категории С/ в количестве 320,0 тыс.м<sup>3</sup>.

Основные параметры элементов системы разработки

- Средняя длина карьера - 610 м.,
- Средняя ширина карьера - 241 м.;
- Средняя глубина разработки участка - 3,0 м;
- площадь карьера - 146,0 тыс. м<sup>2</sup>;
- Угол откоса уступа в период разработки - 45°-50°;
- Угол погашения бортов карьера - 35°-40°;
- Объем горной массы в контуре карьера - 320,0 тыс. м<sup>3</sup>;
- Объем пород вскрыши - 29,2 тыс. м<sup>3</sup>;
- Средний коэффициент вскрыши - 0,09
- Объем горной массы по карьеру - 349,2 тыс.т.;
- Объемный вес глины - 1,89 т/м<sup>3</sup>.
- Коэффициент разрыхления - 1,28
- эксплуатационные потери при добыче - 1%.

Планом горных работ принят открытый способ разработки. Границами горных работ являются границы подсчета запасов промышленной категории С<sub>в</sub>

Отработка ведется на всю продуктивную толщу до глубины 3,0 м., одним уступом.

**Календарный план по вскрыше и добыче карьера №2 (глина)**

**Таблица 3.5.**

Год	Горная масса,	Добыча, м <sup>3</sup>	Вскрыша, м <sup>3</sup>	Коэффициент вскрыши
2025-2027	0,0	0,0	0,0	0,09
2028-2042	Ежегодно 2180,0	Ежегодно 2000,0	Ежегодно 180,0	0,09
<b>2043</b>	13080,0	12000,0	1080,0	0,09
<b>Итого за период добычи</b>	<b>45780,0</b>	<b>42000,0</b>	<b>3780,0</b>	
<b>Остаток</b>	<b>303020,0</b>	<b>278000,0</b>	<b>25020,0</b>	
<b>Утвержденные запасы</b>	<b>348800,0</b>	<b>320000,0</b>	<b>28800,0</b>	

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Состояние атмосферного воздуха характеризуется содержанием в нём, выбрасываемых промышленными объектами и объектами строительства, загрязняющих веществ. Уровень воздействия рассматриваемых объектов на атмосферу характеризуется, как объёмами, так и компонентным составом выбросов загрязняющих веществ.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении проектных решений

При изучении данного проекта, было выявлено 3 неорганизованных источника загрязнения атмосферы. Загрязнение воздуха при разработке карьера может быть от выхлопных выбросов строительного механизма и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей и окружающую среду.

Источник выделения № 6001, Вскрышные работы

Источник выделения №6002, Добычные работы

Источник выделения №6003, Рекультивация

Рабочим топливом для спецтехники является дизтопливо. При работе спецтехники, в атмосферу выделяются продукты неполного сгорания топлива и пыль неорганическая 70-20%.

**Всего выбросы в период горных работ на 2028-2037 годы составляют – 3,566 т/год.**

Источники загрязнения атмосферы в период рекультивации несут временный характер. Срок проведения рекультивационных работ – 150 дней. Всего затраты времени на ликвидацию и рекультивацию составят около 150 рабочих дней, при наличии проектного количества техники и механизмов.

**Источник загрязнения №6001, Работа по технической рекультивации**

Для проведения работ по технической рекультивации будет задействованы бульдозер и автосамосвал.

Всего затраты времени на ликвидацию и рекультивацию составят около 150 дней, при наличии проектного количества техники и механизмов.

При работе по технической рекультивации выделяется пыль неорганическая. Неорганизованные источники загрязнения.

**Источник загрязнения №6002, Планировочные работы**

Планировочные работы будут произведены с помощью одного бульдозера. Площадь участков открытых горных работ, покрываемая почвенно-растительным слоем, составит 14,6 га.

**Всего выбросы в период ликвидационных работ на 2028-2037 годы составляют – 1,335 т/год.**

**АО «КРИСТАЛЛ МЕНЕДЖМЕНТ»**

При эксплуатации карьера в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши. Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

**Лимиты накопления отходов для горных работ на 2028- 2037 годы.**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	4
Всего	-	0,3957
В том числе отходов производства	-	0,1397
отходов потребления	-	0,256
<b>Опасные отходы</b>		
Промасленная ветошь (150202*)	-	0,1397
<b>Не опасные отходы</b>		
Твердо-бытовые отходы (200301)	-	0,256
<b>Зеркальные отходы</b>		

**Лимиты накопления отходов при ликвидационных работах на 2028- 2037 годы**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,1617
В том числе отходов производства	-	0,0387
отходов потребления	-	0,123
<b>Опасные отходы</b>		
Код отхода 130206*. Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	-	0,0387
<b>Не опасные отходы</b>		
Код отхода 200301. Смешанные коммунальные отходы	-	0,123
<b>Зеркальные отходы</b>		