

*Қазақстан Республикасы  
Республика Казахстан  
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «РД Инжиниринг»  
Товарищество с ограниченной ответственностью «РД Инжиниринг»*

## **ПРОЕКТ**

**Программа управления отходами (ПУО) для  
площадки по добыче общераспространенных полезные  
ископаемых (песок) на месторождении Тегисжол ТОО  
«АЛТЫН ҚҰМ KZ»  
(Қарағандинақ обласы, Бұхар-Жырауский район,  
месторождение Тегисжол)**

*Директор  
ТОО «АЛТЫН ҚҰМ KZ»*

*Бадретдинов Р.М.*

*Директор  
ТОО «РД Инжиниринг»*

*Храпова Г.Ю.*

*г. Қарағанда 2025 год*

**Заказчик:** ТОО «Алтын Кұм КЗ»

Юридический адрес: 101400, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау,  
ул. Караганды, дом 45

БИН: 240340011807

Тел. +7 (702) 727-98-88

Директор: Бадретдинов Радик Миргасимович

**Исполнитель (проектировщик):** ТОО «РД Инжиниринг»

Юридический адрес: 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда,  
пр. Бухар Жирау, дом 58а, кв. 41

БИН: 140440027549

Тел. 8 (7212) 41-20-21

Директор: Храпова Галина Юрьевна

Государственная лицензия №02261Р от 05.02.2021г. (Приложение 1)

#### Список исполнителей:

**Должность**

Эколог

**Ф.И.О**

Уралбаев Д.М.

## Аннотация

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «Алтын Кұм КZ» на период 2026-2035 годы.

Основным видом деятельности предприятия является добыча общераспространенных полезных ископаемых (далее ОПИ).

У предприятия ТОО «Алтын Кұм КZ» имеется одна промышленная площадка по добыче ОПИ на месторождении Тегисжол.

Промплощадка находится по адресу: Карагандинская область, Самаркандский сельский округ, Бухар-Жырауский район, месторождение Тегисжол.

В процессе деятельности ТОО «Алтын Кұм КZ» образуются отходы только в непроизводственной сфере персонала.

Отходы производственной сферы отсутствуют.

**Отходами непроизводственной сферы** деятельности персонала являются твердые бытовые отходы (ТБО).

В результате инвентаризации установлено образование 1 вида отходов, из них:

- Опасных (зеркальных) отходов: нет;
- Неопасных отходов: 1 наименование.

Отходы производства и потребления, образующиеся на предприятии, временно накапливаются (не более 6 месяцев) на территории промплощадки и передаются на утилизацию или переработку на специализированные предприятия. Все отходы временно хранятся в специально установленном месте.

Согласно ст. 351 Экологического кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие виды отходов:

- любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозионными, окисляемыми, высоко огнеопасными или огнеопасными;
- отходы, вступающие в реакцию с водой;
- медицинские отходы;
- биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;
- целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
- отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
- пестициды;
- отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- ртутьсодержащие лампы и приборы;
- стеклянную тару;
- стеклобой;
- лом цветных и черных металлов;
- батареи литиевые, свинцово-кислотные;
- электронное и электрическое оборудование;
- вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
- строительные отходы;
- пищевые отходы.

На предприятии организована система отдельного сбора по всем видам образующихся отходов с последующей передачей их на переработку специализированным организациям. Накопления отходов на территории не будет. Все отходы будут временно складироваться и передаваться на утилизацию, поступившие на предприятия отходы будут утилизироваться.

При разработке программы по управлению отходами производства и потребления использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке использованной литературы.

## Содержание

Аннотация .....	3
Содержание .....	5
1. Общие сведения о намечаемой деятельности .....	7
2. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья ...	9
2.1. Горные работы .....	9
2.2. Вскрышные работы и отвалообразование .....	14
2.3. Ремонтное хозяйство, хранение горюче-смазочных материалов .....	16
2.4. Архитектурно-строительные решения .....	16
2.5. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии .....	17
3. Цель, задачи и целевые показатели .....	19
4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры...	20
4.1. Описание отходов и расчет нормативов образования .....	23
4.2. Расчет образования отходов .....	23
4.3. Система управления отходами .....	23
5. Необходимые ресурсы .....	26
6. План мероприятий по реализации программы .....	27

## Список рисунков

Рисунок 1.1. Обзорная карта района работ .....	8
Рисунок 2.2.2.1. Схема планирования и формирования отвала .....	15

## Список таблиц

Таблица 1.1. Размер площади и координаты угловых точек месторождения Тегисжол .....	8
Таблица 2.1.4.1. Потери по участку Тегисжол .....	11
Таблица 2.1.5.1. Производительность и режим работы карьера .....	11
Таблица 2.1.6.1. Перечень карьерного оборудования .....	12
Таблица 2.1.6.2. Календарный график горных работ с объемами добычи полезного ископаемого в пределах срока действия лицензии в рамках участка недр .....	13
Таблица 2.4.2.1. Предельно допустимое содержание основных компонентов воздуха .....	16
Таблица 2.5.1. Перечень отходов, образующихся на предприятии .....	17
Таблица 3.1. Показатели программы .....	19
Таблица 4.2.1. Объем образования отходов и их коды .....	23
Таблица 4.3.1. Лимиты накопления отходов для ТОО «Алтын Күм КЗ» на 2026-2035 годы ..	25
Таблица 4.3.2. Лимиты захоронения отходов на 2026-2035 гг. ....	25

## Список приложений

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды .....	28
---	----

## Введение

Настоящая программа по управлению отходами для предприятия ТОО «Алтын Күм КЗ» разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. Осуществление программы управления отходами на предприятии является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, предприятием разработана программа управления отходами на 2026-2035 гг.

Разработка программы по управлению отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках программы управления отходами на предприятии.

Настоящая программа позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

В Программе используются понятия в значениях, определенных в Кодексе, а также следующие понятия:

- 1) плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;
- 2) приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

## 1. Общие сведения о намечаемой деятельности

Наименование предприятия: ТОО «Алтын Күм КЗ»

Юридический адрес: 101400, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, ул. Караганды, дом 45.

Вид деятельности: Разработка месторождения осадочных пород открытым способом с последующей рекультивацией нарушенных земель.

БИН: 240340011807

Местоположение участка: Самаркандский сельский округ, Карагандинская область, в 1,7 км к востоку от села Тегисжол.

Площадь земельного участка: 10,7 га.

Правовой статус земли: Земельный участок планируется к оформлению в установленном порядке с временным правом недропользования.

Основной деятельностью ТОО «Алтын Күм КЗ» является добыча общераспространенных полезных ископаемых (песок) на месторождении «Тегисжол» с использованием горной техники, временных отвалов и складирования вскрышных пород.

Обзорная карта района представлена на рисунке 1.1.

Географические координаты участка работ приведены в таблице 1.1.

### **Размещение участка по отношению к окружающей территории:**

с северо-запада – сельскохозяйственные угодья и открытые степные участки;

с юга — участок просёлочной дороги и водораздел;

с востока и юго-востока — открытые незастроенные земли, река Нура;

с запада – село Тегисжол.

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии около 1700 м от территории месторождения.

Особенности размещения:

– территория не подвержена затоплению;

– отсутствуют лесные насаждения и зелёные зоны, подлежащие вырубке;

– зарегистрированных памятников истории и культуры на участке не выявлено (согласно письму КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия» №ЗТ-2025-02171587 от 01.07.2025 г.).

Размещение карьера выбрано с учётом следующих факторов:

– наличие запасов строительного песка промышленного значения;

– благоприятные геологические и инженерно-геологические условия;

– удалённость от населённых пунктов и зон с особыми условиями охраны;

– наличие подъездных путей для доставки техники и вывозки продукции.

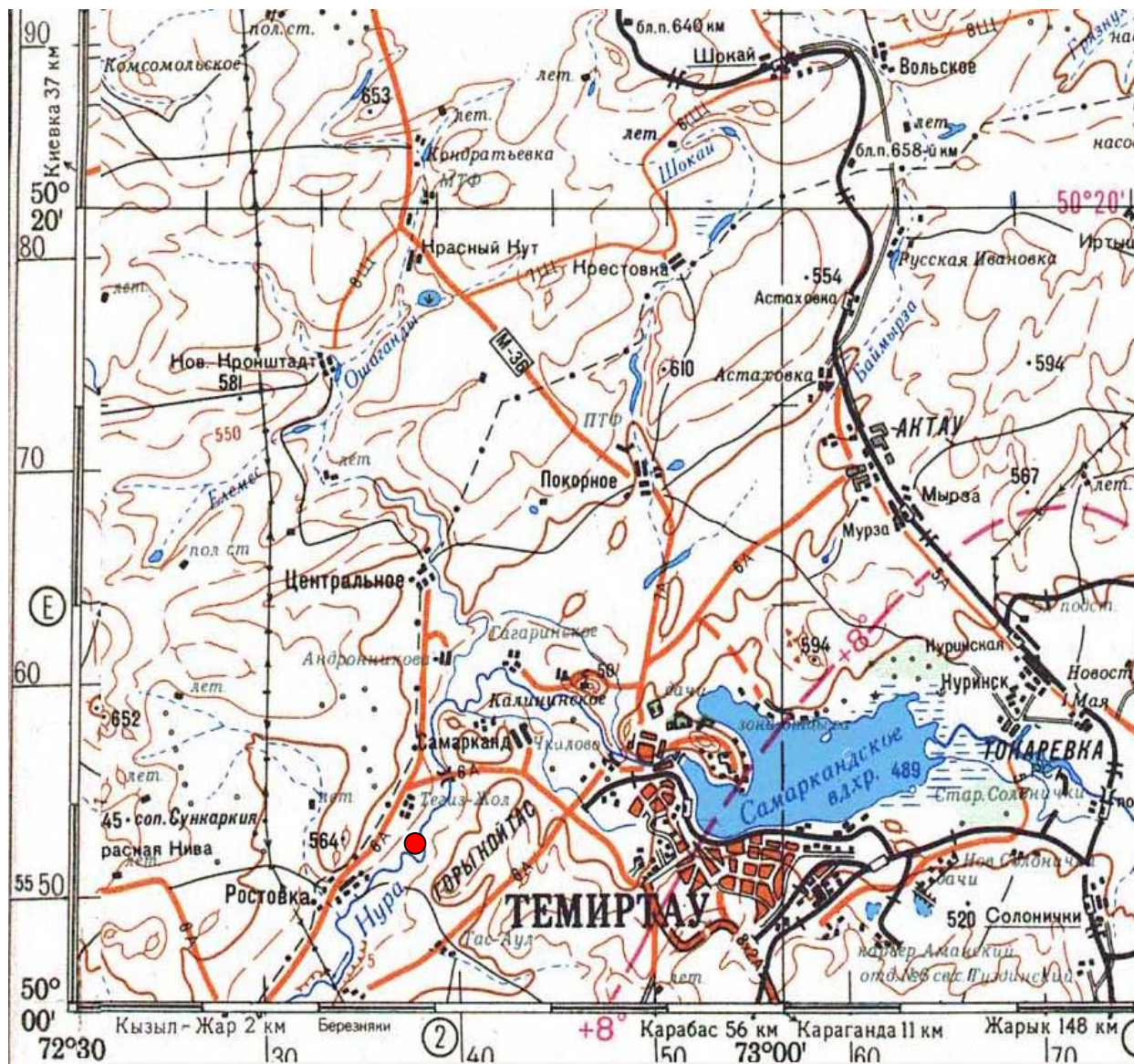


Рисунок 1.1. Обзорная карта района работ  
1:1 000 000

● Участок Тегисжол

Таблица 1.1. Размер площади и координаты угловых точек месторождения Тегисжол

Номера угловых точек	Географические координаты		Площадь, км <sup>2</sup>
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 05' 05,90"	72° 45' 12,40"	0,107
2	50° 05' 20,43"	72° 45' 23,15"	
3	50° 05' 20,30"	72° 45' 28,59"	
4	50° 05' 06,56"	72° 45' 28,18"	
5	50° 05' 03,15"	72° 45' 25,06"	

## 2. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья

### 2.1. Горные работы

Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами.

Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Тегисжол предопределяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Отработка будет проводиться двумя уступами, высотой до 5,0 метров. При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 300.

Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50м по периметру от участка работ.

Физико-механические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м<sup>3</sup>, насыпная плотность 1,3т/м<sup>3</sup>, коэффициент разрыхления 1,14.

По сложности горно-геологических и инженерно-геологических условий (отсутствие тектонических нарушений, изменение вмещающих пород, а также отсутствие вероятности оползней и селевых потоков) месторождение относится к простым.

Радиологические исследования показали, что удельная эффективная активность песка составила - 104+19 Бк/кг, 111+20 Бк/кг при допустимом уровне удельной активности <370,0 Бк/кг. Радиоактивные породы на месторождении отсутствуют. Пески относятся к 1 классу строительных материалов и использовать их разрешается во всех видах строительных работ без ограничения.

Минералогическое исследование песка показали, что попутных полезных ископаемых не обнаружено.

Строительство зданий и сооружений на месторождении не предполагается, так как оно расположено в непосредственной близости от с. Тегисжол.

Изменение горно-геологических условий в результате разработки месторождения не прогнозируется.

#### 2.1.1. Система разработки

Основные факторы, учтенные при выборе системы разработки:

- А) горно-геологические условия полезного ископаемого;
- Б) физико-механические свойства полезного ископаемого и вскрышных пород;
- В) заданная годовая производительность карьера до 230,75 тыс. м<sup>3</sup>.

С учетом вышеперечисленных факторов принимаем следующую систему разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – сплошная;
- по расположению фронта работ – продольная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортовая.

Выемочной единицей в данной плане горных работ является карьер.

#### 2.1.2. Горно-капитальные работы

В состав горно-капитальных работ на карьере месторождения Тегисжол входит строительство стационарной наклонной траншеи.

Объемы капитальных траншей карьеров:

Объем стационарной въездной траншеи определяем по формуле:

$$V_{\text{тр}} = 1/4 \cdot (2H/\text{tg}430 + b) \cdot H^2/i, \text{ м}^3$$

где H – перепад высот между началом и окончанием траншеи – 5м;

b – ширина основания траншеи – 8м;

i - продольный уклон траншеи – 80‰.

Объем стационарной въездной траншеи месторождения Тегисжол:

$$V_{\text{тр}} = 1/4 \cdot (2 \cdot 8/0,577 + 8) \cdot 5^2/0,08 = 2,8 \text{ тыс. м}^3$$

### 2.1.3. Элементы системы разработки

#### а) Высота уступа

Согласно принятой технологической схемы отработки месторождения «Тегисжол», полезная толща будет разрабатываться без предварительного рыхления.

Высота уступа принимается, исходя геологического строения месторождений и по условиям безопасности, в соответствии с линейными размерами экскаватора и будет составлять не более 6м.

#### б) Ширина рабочей площадки

Ширина рабочей площадки при принятой проектом транспортной системы разработки определяется согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» Приложение II «Методика расчета ширины рабочей площадки на карьере»:

$$Ш_{\text{рп}} = Ш_{\text{эз}} + П_{\text{п}} + 2П_0 + П_{\text{б}}, \text{ м}$$

где  $П_{\text{п}}$  – ширина проезжей части принимается согласно СНиП 2.05.02 – 85 «Автомобильные дороги» и составляет при двухполосном движении 8,5м;

$П_0$  – ширина обочины с нагорной стороны – со стороны вышележащего подступа, 1,5м;

$П_{\text{б}}$  – ширина полосы безопасности – призма обрушения, 1м.

$$Ш_{\text{рп}} = 16,05 + 8,5 + 2 \cdot 1,5 + 1 = 28,55 \text{ м}$$

Минимальная длина фронта работ на месторождении «Тегисжол» будет составлять 100м.

### 2.1.4. Расчет и обоснование потерь

Расчет нормативных потерь и разубоживания произведен в соответствии с «Инструкцией по определению, нормированию и учету потерь и разубоживания твердых полезных ископаемых».

Первичные потери песка в массиве формируются в кровле полезной толщи при вскрышных работах (зачистка 0,1 м) и в подошве при добычных работах.

Для расчета первичных потерь песка в массиве взяты следующие исходные данные:

Общий объем горной массы - 719754 м<sup>3</sup>. Объем ресурсов - 447464 м<sup>3</sup>.

$S = 102620 \text{ м}^2$  - площадь теряемого полезного ископаемого в массиве.

$m = 0,1 \text{ м}$  - толщина слоя зачистки кровли

Потери составляют  $П = S \times m$

$$П_1 = 102620 \times 0,1 = 10262 \text{ м}^3.$$

$S = 92157 \text{ м}^2$  - площадь теряемого полезного ископаемого в массиве подошвы.

$m = 0,1 \text{ м}$  - толщина слоя охранной подушки дна карьера (для предотвращения разубоживания)

$$П_2 = 92157 \times 0,1 = 9215,7 \text{ м}^3.$$

Вторичные потери при экскавации для месторождений песка не рассчитываются и принимаются равными нулю.

Потери при транспортировке - 0,5% Потери при транспортировке:  $P_3=447464\text{м}^3 \times 0,5\% = 2237,3 \text{ м}^3$

Всего потери:

$$P_1 + P_2 + P_3 = 10262+9215,7+2237,3=21715 \text{ м}^3.$$

**Таблица 2.1.4.1. Потери по участку Тегисжол**

Минеральные Ресурсы, тыс. м <sup>3</sup>	Площадь м <sup>2</sup>	Мощность слоя зачистки, м	Потери				
			тыс. м <sup>3</sup>				%
			Зачистка кровли	Потери ископаемого в массиве подошвы	Транспортировка (0,5 %)	Всего	
447,46	102620	0,1	10,26	9,21	2,24	21,71	4,8

Эксплуатационные ресурсы песка, с учетом потерь составляют:

$$447,46-21,71= 425,75 \text{ тыс. м}^3$$

### 2.1.5. Режим работы, производительность карьера

Режим работы карьера принят 7 месяцев при 6-дневной рабочей неделе и составляет:

количество рабочих дней в году – 180

количество рабочих дней в году по добыче – 140

количество рабочих дней в году по вскрыше – 40

количество рабочих смен в сутки – 1

продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

- 2026 году – 10 тыс. м<sup>3</sup>;

- 2027 году – 15 тыс. м<sup>3</sup>;

- 2028 году – 20 тыс. м<sup>3</sup>;

- 2029-2035 год – 25 тыс. м<sup>3</sup>;

Данные по производительности и режиму работы карьера сведены в таблице 5.1.5.1.

**Таблица 2.1.5.1. Производительность и режим работы карьера**

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Добычные работы	Вскрышные работы
1	Годовая производительность	тыс. м <sup>3</sup>	25	16,4
2	Суточная производительность	тыс. м <sup>3</sup>	179	410
3	Сменная производительность	тыс. м <sup>3</sup>	179	410
4	Число рабочих дней в году	дни	140	40
5	Число смен в сутки	смен	1	1
6	Продолжительность смены	час	8	8
7	Рабочая неделя	дней	7	7

### 2.1.6. Примерные объемы и сроки проведения работ

Календарный график горных работ составлен в соответствии с принятой системой разработки и отражает принципиальный порядок отработки месторождения, с использованием принятого горного транспортного оборудования.

Календарный график горных работ составлен на срок десяти последовательных лет.

Краткая информация о показателях объектов:

1. Площадь карьера – 10,7 га
2. Данные по производительности представлены в таблице 5.1.5.1.
3. Данные по технике представлены в таблице 5.1.6.1.

**Таблица 2.1.6.1. Перечень карьерного оборудования**

№ п/п	Наименование	Количество
1	Экскаватор DOOSAN 240D	1шт
2	Погрузчик ZL-50	1шт
3	Земснаряд ГРАУ 1600/25	2шт
4	Бульдозер	1шт

**Таблица 2.1.6.2. Календарный график горных работ с объемами добычи полезного ископаемого в пределах срока действия лицензии в рамках участка недр**

№№ п/п	Вид горной массы	Общий объем	Годы отработки										
			1 год (2026г.)	2 год (2027г.)	3 год (2028г.)	4 год (2029г.)	5 год (2030г.)	6 год (2031г.)	7 год (2032г.)	8 год (2033г.)	9 год (2034г.)	10 год (2035г.)	
<b>1.</b>	<b>Вскрыша, тыс. м<sup>3</sup></b>												
	Вскрыша	272,3	6,0	9,1	12,1	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	
		в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС	в т.ч. ПРС
		21,3	0,5	0,7	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<b>2.</b>	<b>Добыча, тыс. м<sup>3</sup></b>												
	Добыча Пески	<b>220</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	
	<b>Всего по вскрыше, тыс. м<sup>3</sup></b>	133,6	6,0	9,1	12,1	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	
	<b>Всего по добыче, тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>220</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	
	Потери, %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Коэффициент вскрыши, м <sup>3</sup> / м <sup>3</sup>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	

## 2.2. Вскрышные работы и отвалообразование

### 2.2.1. Вскрышные работы

Вскрышные породы – 133,6 тыс. м<sup>3</sup> в том числе ПРС 10,6 тыс. м<sup>3</sup>. Коэффициент вскрыши - 0,6.

Мощность вскрышных пород: почвенно-растительный слой от 0,1 м до 0,5 м в среднем 0,2м, глина от 1,4 м до 3,9 м в среднем 2,4 м. мощность полезной толщи (песок) от 2,5 м до 7,5 м в среднем 4,6 м.

Объем Вскрышные породы – 133,6 тыс. м<sup>3</sup>, в том числе ПРС 10,6 тыс. м<sup>3</sup>

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 2) Экскаватором с вместимостью ковша 3м<sup>3</sup> будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3м<sup>3</sup>, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15т.

Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170.

При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными в один квартал.

### 2.2.2. Отвалообразование

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,1-0,5 м.

Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 251 тыс. м<sup>3</sup>. Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур.

Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство.

Площадь временного отвала вскрышных пород, составит:

$$S = \frac{V_{\text{ВСКР}} \cdot K}{\eta_1 \cdot H_1}, \text{ м}^2$$

где  $V_{\text{вскр}}$  – объем пород, подлежащих укладке, 133 600 м<sup>3</sup>;

$K$  – коэффициент остаточного разрыхления пород в отвале;

$\eta_1$  – коэффициент, учитывающий заполнение площади отвала;

$H_1$  – высота яруса, 6 м.

$$S = \frac{133600 \cdot 1,12}{1 \cdot 6} = 24\,938 \text{ м}^2 = 2,49 \text{ га}$$

Данные работы будут проводиться бульдозером Т-170.

A-A

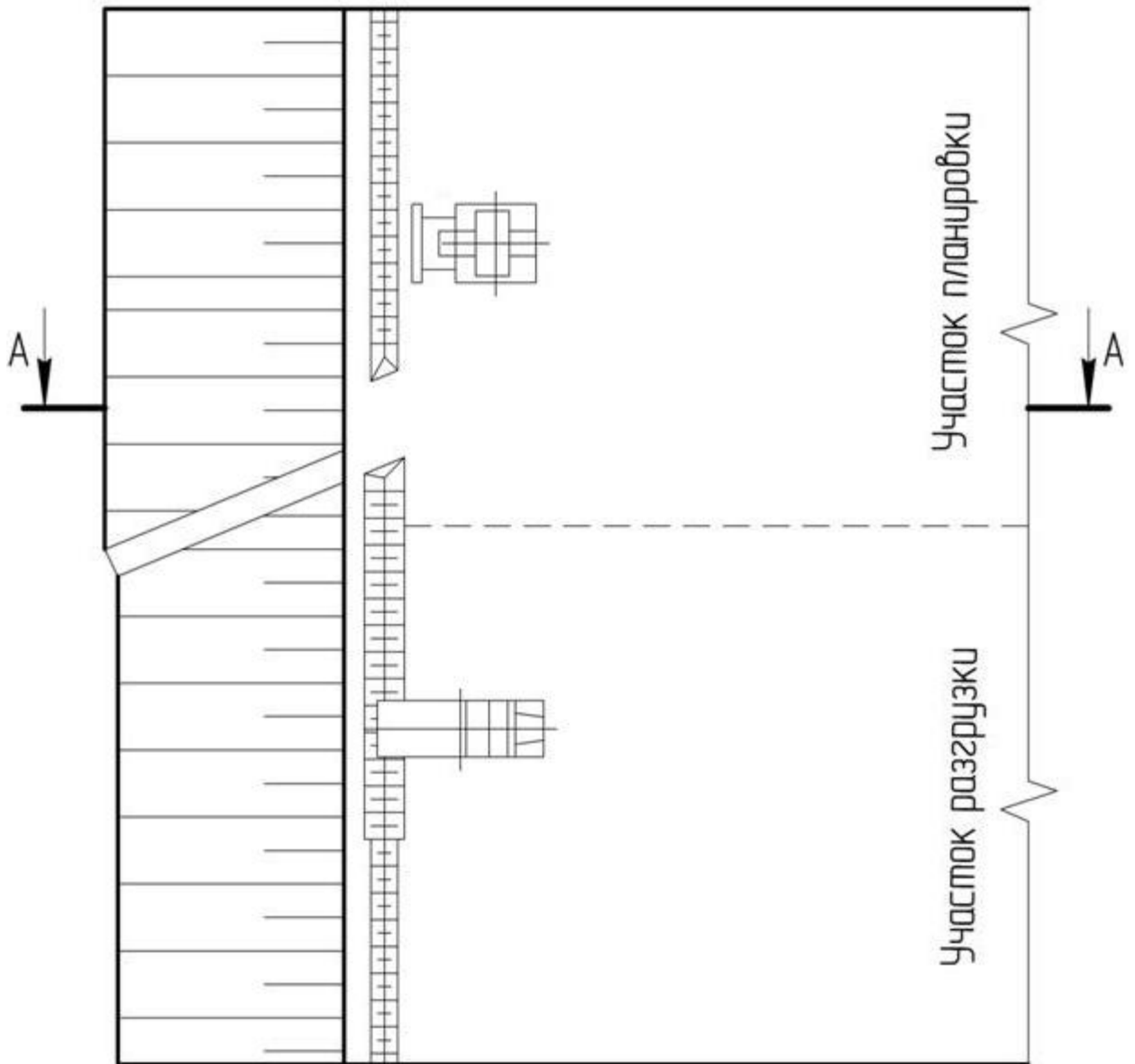
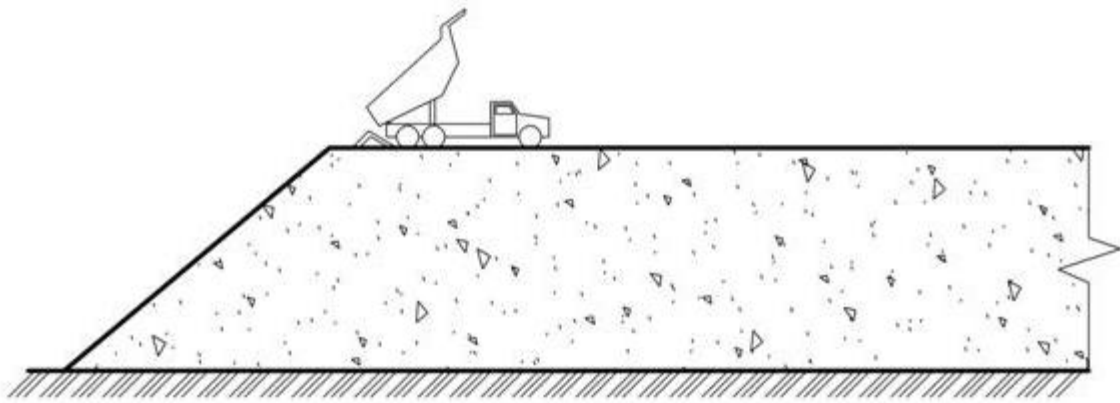


Рисунок 2.2.2.1. Схема планирования и формирования отвала

## 2.3. Ремонтное хозяйство, хранение горюче-смазочных материалов

### 2.3.1. Ремонтное хозяйство

Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в п. Тегисжол.

Режим ремонтной службы определяется на месте в зависимости от объема работ.

### 2.3.2. Хранение горюче-смазочных материалов

На предприятии предусмотрено использование различных видов техники и оборудования, которые нуждаются в обеспечении горюче-смазочными материалами.

Хранение горюче-смазочных материалов и запарка техники на территории карьера и промплощадки исключаются.

## 2.4. Архитектурно-строительные решения

### 2.4.1. Санитарные нормы и правила

При строительстве карьера на месторождении недропользователь должен руководствоваться "Санитарными правилами для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых (№1.06.064-94 раздел 3 «Гигиенические требования к предприятиям по добыче полезных ископаемых открытым способом»), "Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию" (№ 1.01.002-94), "Санитарными нормами микроклимата производственных помещений" (№ 1.02.006-94), "Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах" (№1.02.007-94), «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (№ 1.02.011-94), "Санитарные нормы вибрации рабочих мест" (№ 1.02.012-94), СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования» №93 от 17.01.2012г.

### 2.4.2. Борьба с пылью и вредными газами

Состав атмосферы карьера должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных составных частей воздуха и вредных примесей с учетом требований санитарных правил и норм по гигиене труда в промышленности, часть 1, «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» № 1.02.011-94».

В местах производства работ воздух должен содержать по объему 20% кислорода и не более 0,5% углекислого газа; содержание других вредных газов не должно превышать величин, приведенных в таблице 5.4.2.1

Таблица 2.4.2.1. Предельно допустимое содержание основных компонентов воздуха

Газ	Предельно допустимые концентрации	
	% по объему	мг/м
Окислы азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	0,00010	5
Оксид углерода	0,0017	20
Сероводород	0,00071	10
Сернистый ангидрид	0,00033	10
Акролеин	0,00009	0,2
Формальдегид	0,00004	0,5

Не реже одного раза в квартал должен производиться отбор проб для анализа воздуха на содержание вредных газов в нем.

Пылеобразование на дорогах происходит в результате высыпания из самосвалов породной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливомоечной машиной ПМ-130Б.

Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и его эффективности. Для дорог и увлажнения массива горных пород преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5МПа).

## 2.5. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

В процессе производственно-хозяйственной деятельности предприятия образуются различные виды отходов, временное хранение, транспортировка, захоронение и утилизация которых являются потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

В данном проекте рассматриваются аспекты образования, характеристики, а также система управления и производственный контроль следующих групп отходов:

- отходы основного производства;
- отходы вспомогательных производств;
- отходы непромышленной сферы деятельности персонала.

Под производственными отходами понимают побочные продукты производства, образующиеся в результате каких-либо производственных работ, включая вовлеченные в технологический процесс материалы, тару, коммуникационное оборудование, изношенное оборудование, части транспортных средств и т.д.

**Отходами основного производства** – отсутствуют.

**Отходы вспомогательного производства** – отсутствуют.

**Отходы непромышленной сферы** деятельности персонала – твердые бытовые отходы (ТБО).

На основании проведенного анализа технологической цепочки производства и видов используемого сырья, всего в процессе производственной деятельности образуется 1 вид отходов (с учетом подрядных организаций), перечень, агрегатное состояние и источники, образование которых приведены в таблице 2.5.1. В соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.21 г.№314 каждому отходу присвоен код, состоящий из шести цифр.

**Таблица 2.5.1. Перечень отходов, образующихся на предприятии**

№	Наименование отходов	Колич. Показатель и на существующее положение	Код отхода	Физические характеристики отхода	Опасные свойства	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход по договору	Кем вывозится отход
1.	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	0.6	20 03 01	Твердые, нерастворимые	неопасные	По мере накопления не менее 3 раз в неделю	Захоронение на полигоне ТБО	Специализированным предприятием

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК, виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы - отходы, которые не относятся к опасным отходам.

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903, код отходов, обозначенный знаком (\*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;  
2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (\*) означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях: для свойств H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11 и H13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование отходов</b>	<b>Агрегатное состояние</b>	<b>Процесс образования отходов</b>
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	Твердые, нерастворимые	От жизнедеятельности персонала

Приоритетным видом отходов основного производства является твердо-бытовые отходы (ТБО).

### 3. Цель, задачи и целевые показатели

Основной целью программы управления отходами ТОО «Алтын Кұм КЗ» является выработка оперативной политики минимизации отходов на предприятии с использованием экономических средств, а также реализация комплексных мер, направленных на снижение объёма образования отходов.

В период реализации данной программы предприятие ставит перед собой следующие задачи:

1. Свести к минимуму объёмы отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.
2. Разработать материально-сырьевой баланс, позволяющий проверить полноту учета и выявить не учитываемые потери при образовании отходов производства на всех этапах производственной деятельности.
3. Проводит организованный сбор отходов, обеспечить их безопасное временное хранение и своевременную передачу специализированным предприятиям.

Для достижения цели и выполнения поставленных задач ТОО «Алтын Кұм КЗ» будут приняты строгие меры, направленные на снижение объёма образования отходов производства и потребления, а также негативного воздействия отходов на окружающую среду.

#### Показатели программы

В настоящее время на предприятии внедрена система управления отходами, полностью соответствующая действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Таблица 3.1. Показатели программы

Наименование отходов	Источник образования отходов	Уровень опасности/код отходов	Количество образованных отходов в 2025 г., тонн/год	Место удаления отходов
1	2	3	4	5
ТБО от жизнедеятельности персонала	Жизнедеятельность персонала	20 03 01	0,6	Передаётся на полигон ТБО для захоронения

#### 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Согласно п.1 статьи 335 Экологического Кодекса РК, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивация полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

В целом реализация Программы управления отходами позволяет снизить антропогенные нагрузки на окружающую среду, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в Республике Казахстан.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

##### **Характеристика системы управления отходами.**

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- определение необходимости в идентификации отходов производства;
- определение и составление перечня отходов производства;
- подготовка документов для разрешения на размещение отходов;
- организация работ по сбору, временному хранению и утилизации;
- захоронению и учету отходов производства и потребления;
- контроль за выполнением подразделениями работ по сбору, временному хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем управления охраны окружающей среды.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;

- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно ст. 327 ЭК РК Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

#### ***Образование.***

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Образование отходов производства определяется технологическими процессами основного и вспомогательного производства, планово-предупредительными ремонтами оборудования и техники.

#### ***Сбор, накопление, хранение***

Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

Сбор отходов на предприятии предусмотрен в специально организованные места сбора, перечень которых закреплен рабочей документацией (контейнеры, емкости на площадках с бетонированным основанием, складе, помещении).

Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется отдельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

Места временного хранения отходов определяют руководитель структурных подразделений на территориях, закрепленных за структурным подразделением.

Регистрация санкционированных мест временного хранения отходов подразделения проводится путем составления карты-схемы мест временного хранения отходов.

#### ***Учет, идентификация отходов***

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Идентификация отходов осуществляется визуальным методом при периодическом контроле, ответственными лицами на производстве.

### ***Транспортирование***

Производственные отходы и отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производства осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Отгрузка и вывоз отходов производится на участках ответственными лицами, утвержденными приказом по организации. Ответственность за подготовку приказа и его актуализацию несет служба охраны окружающей среды на предприятии.

Вывоз и транспортировка других видов отходов, обусловленные технологической или иной необходимостью, проводятся в соответствии с учетом требований, предъявляемых к транспортировке отходов согласно уровню опасности и их физико-химических свойств.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, вывозимых на полигон, механизированы. Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке.

### ***Ответственность***

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений предприятия.

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными предприятиями, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

### ***Способы обращения с отходами***

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе временного хранения промышленных отходов на территории предприятия,

предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

При обращении с отходами возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания пожароопасных отходов (обтирочного материала и других текстильных отходов).

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов/ разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

#### 4.1. Описание отходов и расчет нормативов образования

**Твердые бытовые отходы** образуются в процессе жизнедеятельности персонала. Временно накапливаются в контейнерах, временно хранятся не более 3 суток, вывозятся на полигон ТБО и подвергаются захоронению со специализированным предприятием.

#### 4.2. Расчет образования отходов

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100).

Норма образования бытовых отходов ( $m_1$ , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>. Столовой на объекте нет. Отходы не сжигаются.

Численность работающих 8 человек.

$$M_{\text{ТБО}} = 8 * 0,3 * 0,25 = 0,6 \text{ тонн};$$

Нормативное образование твердых бытовых отходов составляет **0,6 т/год**.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код 20 03 01.

Объем образования отходов и их коды представлены в таблице 4.2.1.

**Таблица 4.2.1. Объем образования отходов и их коды**

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Объем образования, т/г
1	ТБО	20 03 01	0,6
	<b>Всего</b>		<b>0,6</b>

#### 4.3. Система управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает этапы:

Образование, накопление, сбор, транспортировка, восстановление, удаление.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение с соблюдением санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;

- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяется классом опасности отходов.

Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории промышленного предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Обращение с отходами на предприятии регулируется санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденными Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 г. и Экологическим кодексом Республики Казахстан.

Отходы производства и потребления объекта ТОО «Алтын Күм КЗ» представлены неопасными отходами. Такие отходы допускаются к временному хранению на площадке предприятия в контейнерах, в специально оборудованных помещениях.

В соответствии со статьей 320 ЭК РК:

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

2. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

3. 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).

4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

В соответствии со статьей 321 ЭК РК под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан

местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Далее представлена система управления отходами производства и потребления промплощадки ТОО «Алтын Кұм КЗ».

#### **Твердые бытовые отходы**

1. Образование	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала
2. Накопление	В металлических контейнерах
3. Сбор	Собираются в специальные контейнеры
4. Транспортировка	Не транспортируются
5. Восстановление	Не требуется. На полигон ТБО принимаются отходы, разрешенные на захоронение согласно п. 1 ст. 351 ЭК РК.
6. Удаление	Подвергаются захоронению на полигоне ТБО.

В соответствии со статьей 334 ЭК РК:

1. Лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Накопление и удаление всех отходов производится не реже 2-х раз в год, максимальный срок хранения на предприятии не более 6 месяцев.

Лимиты накопления отходов производства и потребления по годам при работе ТОО «Алтын Кұм КЗ» представлены в таблице 4.3, лимиты захоронения отходов – в таблице 4.4.

**Таблица 4.3.1. Лимиты накопления отходов для ТОО «Алтын Кұм КЗ» на 2026-2035 годы**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,6
в том числе отходов производства	-	0
отходов потребления	-	0,6
<b>Опасные отходы</b>		
<b>Неопасные отходы</b>		
ТБО	-	0,6

**Таблица 4.3.2. Лимиты захоронения отходов на 2026-2035 гг.**

Наименование отходов	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5
Всего	0,738	0	0	0,6
в том числе отходов производства	0,438	0	0	0
отходов потребления	0,3	0	0	0,6
<b>Опасные отходы</b>				
-	0	0	0	0
<b>Неопасные отходы</b>				
ТБО	0,3	0	0	0,6
<b>Зеркальные отходы</b>				
-	0	0	0	0

## **5. Необходимые ресурсы**

Для реализации программы управления отходами будут использоваться собственные средства ТОО «Алтын Кұм КЗ». Отходы будут собираться в специальные контейнеры либо складироваться на специально отведенных местах. Далее отходы будут вывозиться специализированными организациями для дальнейшей переработки или утилизации.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг

## 6. План мероприятий по реализации программы

Мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период подготовки и эксплуатации проектируемого объекта, будут перевозиться в специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Перед началом строительных работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для проезда к месту проведения работ необходимо использовать существующие дороги. Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

На рабочих местах будет размещена наглядная агитация по экологически безопасным методам работы.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

21005192



**ЛИЦЕНЗИЯ**

05.02.2021 года

02261P

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "РД Инжиниринг"**  
100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 58А, 41  
БИН: 140440027549

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

**на занятие**

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

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

**Особые условия**

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

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Умаров Ермек Касымгалиевич**

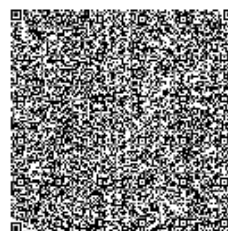
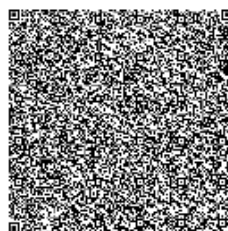
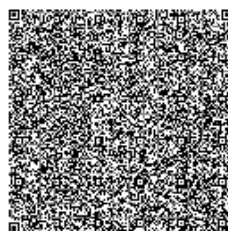
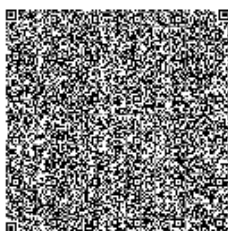
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи** 23.12.2016

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

г.Нур-Султан





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02261P

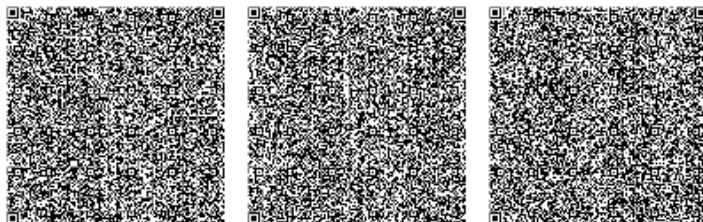
Дата выдачи лицензии 05.02.2021 год

### 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»)

<b>Лицензиат</b>	Товарищество с ограниченной ответственностью "РД Инжиниринг" 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 58А, 41, БИН: 140440027549  (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)
<b>Производственная база</b>	г.Караганда, пр.Н. АБДИРОВА, 19, 231  (местонахождение)
<b>Особые условия действия лицензии</b>	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
<b>Лицензиар</b>	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.  (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
<b>Руководитель (уполномоченное лицо)</b>	Умаров Ермек Касымгалиевич  (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Осы қарақч «Электронды қарақч және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазандағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш қарақчпен мәншыл брәй. Дәлелі документ қолғаны пуністү 1 статья 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

