

«ЭКСПОИНЖИНИРИНГ»  
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі  
030000, Қазақстан Республикасы, Ақтобе қ.  
Саябақ көшесі, 44 үй  
БСН № 100340017025  
Тел.: (7132) 94-76-94 (101)  
Факс: (7132) 94-76-95 (117)  
e-mail: expoenjin@gmail.com

Товарищество с ограниченной ответственностью  
«ЭКСПОИНЖИНИРИНГ»  
030000, Республика Казахстан, г. Ақтобе,  
Ул. Парковая, д.44  
БИН № 100340017025  
Тел.: (7132) 94-76-94 (101)  
Факс: (7132) 94-76-95 (117)  
e-mail: expoenjin@gmail.com



Директору  
ТОО «Audit Ecology»  
Алманиязову Г.И.

ТОО «ЭКСПОИНЖИНИРИНГ» предоставляет для разработки проектной документации, согласно заключенного договора с ТОО «Audit Ecology» за №71 от 13.10.2025 г. запрашиваемую информацию:

**Месторождение титан-циркониевых руд Шокаш. Участок №1 (2025-2034 гг.).**

1. Общие сведения о предприятии (вид деятельности), реквизиты.

ТОО «ЭКСПОИНЖИНИРИНГ»  
БИН 100340017025  
КБе: 17

Юридический адрес: Актюбинская область, Мартукский район, Мартукский сельский округ, село Мартук, улица 312 Стрелковой дивизии, дом 3, офис 19.

Фактический адрес: Г.Ақтобе, улица Саябақ, дом № 44.

Телефон: 94-76-94

Email: expoenjin@gmail.com

Наименование банка: АО «Alatau City Bank»

БИК TSESKZKA

ИИК: KZ24998MTB0000371260

Исполнительный директор ТОО «ЭКСПОИНЖИНИРИНГ»

Асанов Жумабек Абдрахимович, доверенность

Месторождение титан-циркониевых руд Шокаш было открыто в 1986 году при проведении групповой геологической съемки масштаба 1:50000.  
В 1987 г. на выявленной россыпи проводились детальные поиски. Техничко-экономические расчеты, выполненные КОМЭ ГПО «Казгеология», показали промышленную ценность месторождения, в связи с чем, было рекомендовано проведение здесь дальнейших работ.  
В 1988-89гг. на месторождении проведены поисково-оценочные работы с целью прослеживания сплошности оруднения по простиранию и вкост простирания залежи. В 1990-92гг. осуществлялась предварительная разведка, а в период с 1993 по 1996 гг. выполнены основные объемы полевых работ по детальной разведке. Этими работами



однозначно установлено промышленное значение данного объекта. Полевые работы и камеральная обработка материалов выполнены Каргалинской ГРЭ ПГО «Запказгеология». По данным предварительной разведки в 1992 г. Гиредметом составлено ТЭО временных кондиций, которое в 1993 г. с учетом новых цен было скорректировано партией ТЭДов КазИМСа. Рассмотрев материалы ТЭО, ЦКЗ Мингео Республики Казахстан утвердила временные кондиции (Протокол №4 от 16.08.93г.). В соответствии с ними в 1993 и 1994 годах подсчитывались и были приняты на Государственный баланс приросты запасов рудных песков месторождения, диоксидов титана и циркония.

По материалам разработанного «Геоинцентром» ТЭО в 1998 г. были утверждены ГКЗ РК промышленные кондиции (Протокол 2-98-К от 24 июня 1998 г.). Изучение месторождения осуществлялось последовательно, с выполнением всех стадий геологоразведочного процесса, начиная от детальных поисков, кончая детальной разведкой. За период проведения этих работ на месторождении пройдено большое количество выработок – 388 разведочных и гидрогеологических скважин, 85 дудок, 20 шурфов, а также геологических маршрутов протяженностью 41 пог. км. На основе данных этих выработок и маршрутов составлена геологическая карта месторождения масштаба 1:10000, на которой приведены установленные в процессе разведки границы продуктивной толщи и Главной рудной залежи россыпи.

Таким образом, обеспечена полнота изучения месторождения и надежность геологических данных для подсчета его запасов.

При рассмотрении материалов ТЭО промышленных кондиций на руды месторождения Шокаш в Протоколе №2-98-К ГКЗ были даны соответствующие рекомендации.

В 1998-99 гг. ТОО «Геоинцентр» по договору с ОАО «Минерал» в соответствии с утвержденными кондициями составлен подсчет запасов по состоянию на 01.04.1999 г., который утвержден в ГКЗ РК, Протокол №24-99-У от 03.06.1999 г.

В начале 2000 года заключен Контракт с Правительством Республики Казахстан на добычу титан-циркониевых руд месторождения «Шокаш» за №426 от 17 марта 2000 года. Началось проектирование и строительство будущего ГОКа.

В соответствии с Техническим проектом к августу 2001 года на площадке Шокаш был подготовлен сезонный горно-обогатительный комплекс в рамках Опытного (пилотного) производства с объемом добычи и переработки 120 тыс. тонн руды в год.

В период 2013-2014 г.г. предприятие не работало, в связи с переоформлением прав собственности на месторождении, согласованием и утверждением «Проекта промышленной разработки титан-циркониевых руд месторождения Шокаш», ТОО «АНТАЛ», г. Алматы, 2013г.

2. Краткое описание месторасположения объектов предприятия относительно соседних объектов с указанием расстояния (м) и стороны света (промышленные предприятия, автодороги, населенные пункты (ближайшая жилая зона), памятники культуры, водные объекты).

*Географическое и административное положение.* Месторождение Шокаш находится в Мартукском районе Актыубинской области, в 110 километрах к северо-западу от областного центра - г. Актобе (рис. 2.1).

В географическом отношении территория работ и месторождения расположена на водоразделе двух речных систем - Илек и Большая Хобда. Это в значительной степени обусловило характер рельефа поверхности. Северная часть территории района наклонена на север, являясь составляющей водосборной площади р. Илек, южная на юг, в направлении р. Кара - Хобда, притока р. Б. Хобда.

Такая же закономерность в направлении уклона поверхности характерна и для территории месторождения Шокаш. Основная часть площади месторождения, ориентированного в субмеридиональном направлении и приуроченного к песчаной линзе



булдуртинской свиты, полого наклонена на ЮЮВ, в сторону местного базиса эрозии, совпадающего с линией разлома северо - восточного простирания. К юго-востоку от разлома рельеф имеет уклон уже в северо - западном направлении. Поверхность северной части песчаной линзы наклонена на север, в сторону притоков р. Аксу.

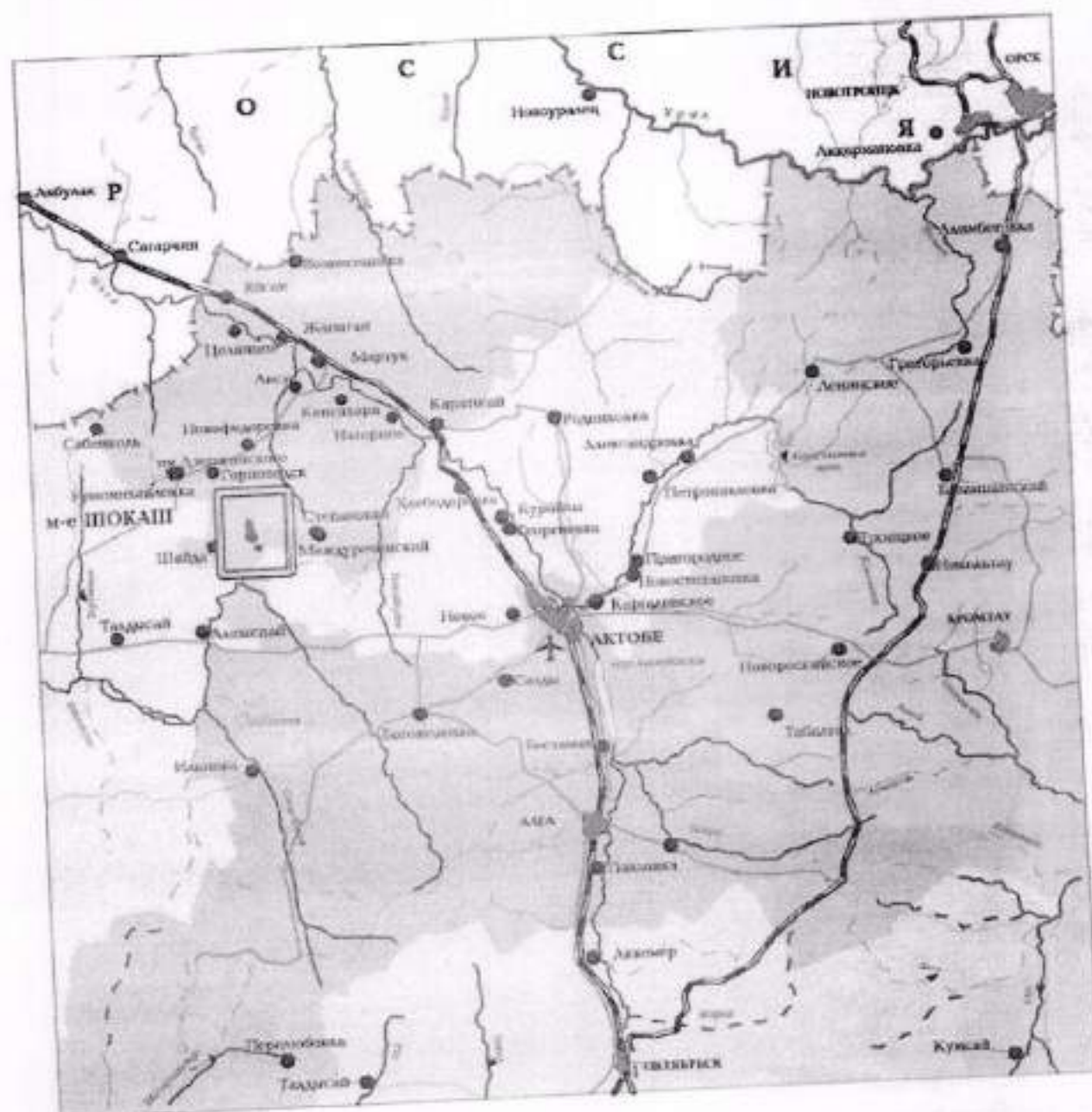
Географические координаты центра месторождения:  $56^{\circ} 17' \text{ в.д.}$  и  $50^{\circ} 24' \text{ с.ш.}$

От ближайшей железнодорожной станции Мартук месторождение находится на расстоянии 55 км к юго-западу. Из них 30 км с асфальтовым покрытием (Мартук-Ефремовка), остальная часть (25 км) имеет щебеночное покрытие. В 15 км северо-западнее месторождения проходит асфальтированное шоссе Мартук-Новоалексеевка. Дороги проходимы для грузового автотранспорта круглогодично, исключая отдельные зимние дни снежных заносов.

Ближайшими населенными пунктами являются поселки Степановка, Шайда, отстоящие от месторождения на 15 и 6 км соответственно.

Непосредственно через месторождение проходит грейдерная дорога с. Степановка - п. Шайда. Площадь месторождения  $5,5 \text{ км}^2$ .

3. Ситуационная карта расположения объектов предприятия (указать масштаб карты) относительно соседних объектов, жилой зоны с каждой стороны света с указанием расстояния в метрах (автодороги, населенные пункты, памятники культуры, водные объекты).



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Месторождение Шокаш

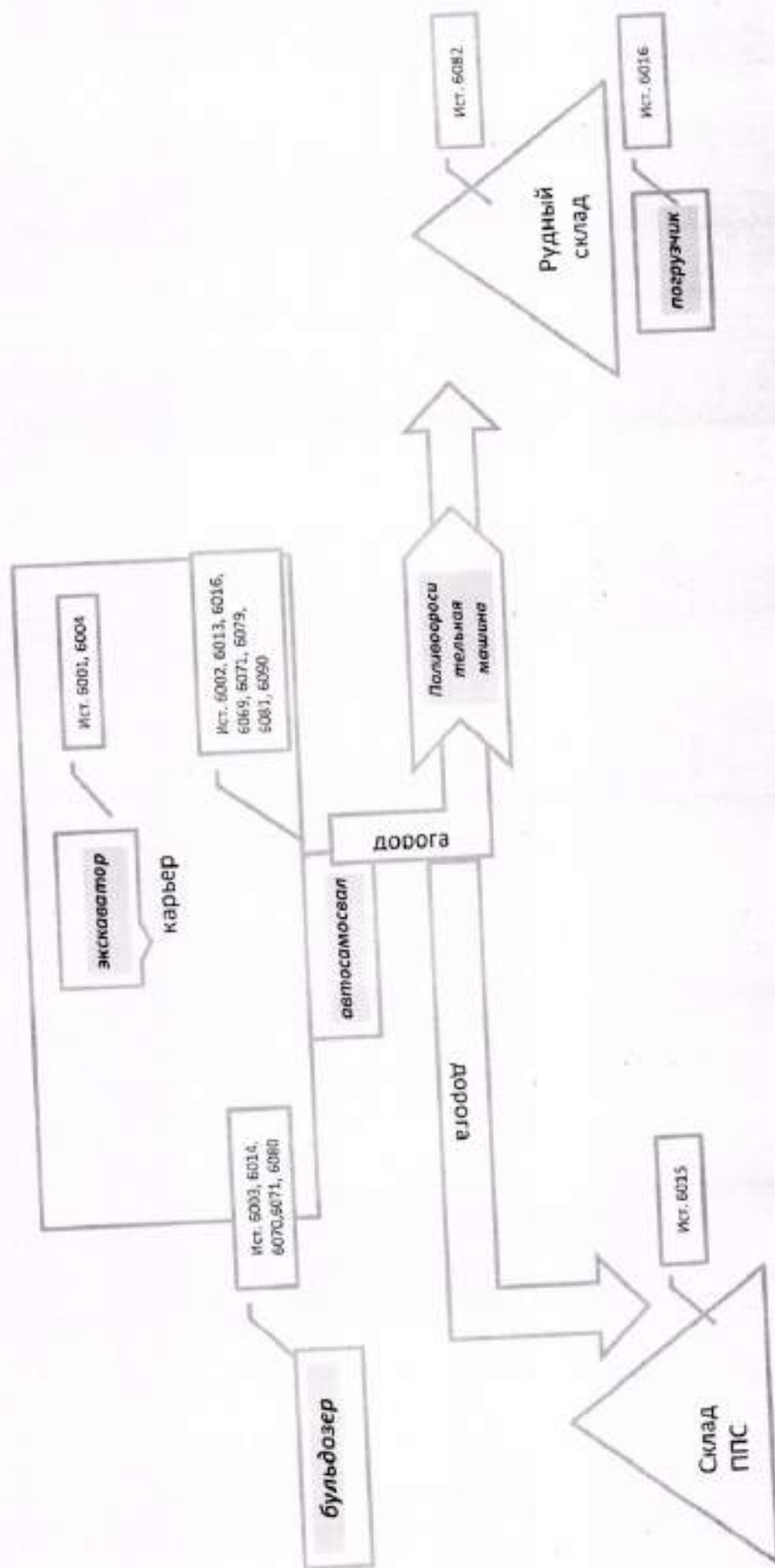
- Железные дороги
- Автомобильные дороги с твердым покрытием
- ▲ Города
- Поселки

Масштаб 1:1 000 000

Рис. 2.1 - Обзорная карта района месторождения Шокаш

4. Карта-схема объектов предприятия с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

План-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ





5. Копия акта на землю или геологического отвода объектов предприятия. – приложена отдельно.

6. Краткая характеристика последовательной технологии производства и технологического оборудования объектов предприятия.

Освоение месторождения начато в 2000 годах, т.е. этап горно-строительных работ пройден (см. гл. 2 «Генеральный план»), в лицензионный срок будет продолжен этап горно-капитальных работ с параллельным проведением добычных работ.

Участок 1 месторождения Шокаш разработан в центральной части, разработка в лицензионный срок продолжится в северном и южном направлениях.

Добычные работы на месторождении продолжатся по ранее проводимой методике:

- намечается и обозначается на плане и местности участок для годовой разработки с запасами, рассчитанными календарным планом работ;
- система разработки карьера поперечная;
- подготовка фронта работ осуществляется проведением разрезной траншеи вкrest простирания залежи;
- добычные и вскрышные работы производятся продольными заходками;
- транспортировка полезной толщи производится на обогатительной фабрике, где производится переработка и обогащение руды, с отделением хвостов (песков);
- транспортировка вскрышных пород производится на свободные от добычных работ площадки – это временные внутренние отвалы;
- изначально хвосты (пески) с рудного склада, затем вскрышные породы с внутреннего отвала перемещаются в отработанное пространство (внутреннее отвалообразование).

7. Проектная производительность объектов предприятия на 2026г. и последующие года.

Добыча руды составит 380 000 м<sup>3</sup>/год

8. План горных работ на месторождении. Прилагаем отдельно.

9. Фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за 2022-2024 гг. (т/год).

| 2022       | 2023        | 2024             |
|------------|-------------|------------------|
| 17,2635857 | 39,47788764 | 32,0454444496215 |

10. Источники водоснабжения для питьевых, хоз-бытовых и технических нужд на объекте предприятия.

На предприятии имеются 6 наблюдательных скважин и 16 гидроскважин используемых в технологическом процессе. Есть разрешение на спецводпользование – прилагаем отдельно.

Предприятие обеспечивает всех работающих доброкачественной питьевой водовозками, водой, удовлетворяющей требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Расход воды на одного работающего не менее 25л/смену.

Водоснабжение месторождения осуществляется за счет привозной воды водовозками. На рабочих местах питьевая вода хранится в специальных термосах емкостью 30л. Есть договор, прилагаем отдельно.

Сосуды для питьевой воды изготавливаются из материалов, легко очищаемых и дезинфицируемых, снабжены кранами фонтанного типа и защищаются от загрязнений крышками, запертыми на замок, и не реже одного раза в неделю промываются горячей водой или дезинфицируются.

Сосуды с питьевой водой размещаются на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой рабочих предприятия.



11. Объем использования технической воды на объекте предприятия (м3/год).  
Разрешение на лимит добычи воды 384 000 м3/год.
12. Источники водоотведения на объекте предприятия (септик.(объем, 5 куб м3) или городская канализационная система). Согласно договора с Частная Компания «MINING SYNERGY LTD», работники работающие при добычи руды, проживают в вахтовом поселке.
13. Копии договоров на водоснабжение и утилизацию сточных вод. Договор на поставку питьевой воды, договор на вывоз септика.
14. Режим работы на объекте предприятия (ч/год, дней в году).  
Режим работы принимается сезонный (7 месяцев в году), односменный, 11 часов в сутки. Количество рабочих дней в году – 196. Количество рабочих дней в году принято с учетом планово-предупредительных ремонтов в количестве 2 суток в месяц. Метод работы – вахтовый. Продолжительность вахты – 15 рабочих дней.
15. Количество человек, работающих на объекте предприятия. 21 человек (Подрядная организация).
16. Копии договоров со специализированными организациями на вывоз всех образуемых отходов на объекте. Приложен отдельным файлом.
17. Копия заключения санитарно-эпидемиологической службы по Актобинской области на проект обоснования размеров санитарно-защитной зоны объектов предприятия. Приложен отдельным файлом.
18. Объемы образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние три года (2022-2024 гг.):

**2022**

| Наименование отхода                           | Код отхода | Объем образуемых отходов, т/год | Объем переданных сторонним организациям отходов, т/год | Объем утилизированных отходов, т/год | Объем захороненных отходов, т/год | Объем повторно используемых отходов, т/год |
|-----------------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| ТБО                                           | 200399     | 11,07                           | 11,07                                                  | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы            | 200121*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные аккумуляторы                     | 160601*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные шины                             | 160103     | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные моторные и трансмиссионные масла | 130208*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные воздушные фильтры                | 160107*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные масляные фильтры                 | 160107*    | 0,002                           | 0,002                                                  | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные топливные фильтры                | 160107*    | 0,0036                          | 0,0036                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |
| Лом черных металлов                           | 160117     | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отходы сварочных электродов                   | 120113     | 0,005                           | 0,005                                                  | -                                    | -                                 | -                                          |
| Промасленная ветошь                           | 150202*    | 0,02                            | 0,02                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Жестяные банки из-под краски                  | 080111*    | 0,01                            | 0,01                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |

## 2023год

| Наименование отхода                           | Код отхода | Объем образуемых отходов, т/год | Объем переданных сторонним организациям отходов, т/год | Объем утилизированных отходов, т/год | Объем захороненных отходов, т/год | Объем повторно используемых отходов, т/год |
|-----------------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| ТБО                                           | 200399     | 21                              | 21                                                     | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы            | 200121*    | 0,0102                          | 0,0102                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные аккумуляторы                     | 160601*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные шины                             | 160103     | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные моторные и трансмиссионные масла | 130208*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные воздушные фильтры                | 160107*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные масляные фильтры                 | 160107*    | 0,022                           | 0,022                                                  | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные топливные фильтры                | 160107*    | 0,02                            | 0,02                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Лом черных металлов                           | 160117     | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Огарки сварочных электродов                   | 120113     | 0,02                            | 0,02                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Промасленная ветошь                           | 150202*    | 0,05                            | 0,05                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Жестяные банки из-под краски                  | 080111*    | 0,102                           | 0,102                                                  | -                                    | -                                 | -                                          |

## 2024

| Наименование отхода                           | Код отхода | Объем образуемых отходов, т/год | Объем переданных сторонним организациям отходов, т/год | Объем утилизированных отходов, т/год | Объем захороненных отходов, т/год | Объем повторно используемых отходов, т/год |
|-----------------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| ТБО                                           | 200399     | 32,9                            | 32,9                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы            | 200121*    | 0                               | 0                                                      | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные аккумуляторы                     | 160601*    | 0,06                            | 0,06                                                   | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные шины                             | 160103     | 0,8                             | 0,8                                                    | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные моторные и трансмиссионные масла | 130208*    | 0,0815                          | 0,0815                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные воздушные фильтры                | 160107*    | 0,0013                          | 0,0013                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные масляные фильтры                 | 160107*    | 0,0026                          | 0,0026                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |
| Отработанные топливные фильтры                | 160107*    | 0,0047                          | 0,0047                                                 | -                                    | -                                 | -                                          |



|                              |         |       |       |   |   |   |
|------------------------------|---------|-------|-------|---|---|---|
| Лом черных металлов          | 160117  | 0     | 0     | - | - | - |
| Отарки сварочных электродов  | 120113  | 0,018 | 0,018 | - | - | - |
| Промасленная ветошь          | 150202* | 0,04  | 0,04  | - | - | - |
| Жестяные банки из-под краски | 080111* | 0,073 | 0,073 | - | - | - |

19. Вид и количество образуемых отходов на объекте предприятия – все работы по добыче проводит подрядная организация.

**1) Объем отработанных люминесцентных и ртутьсодержащих ламп:**

| Марка лампы | Количество установленных источников света (шт.) | Фактическое время работы источника света в году (часов) |
|-------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ЛБ (ЛД)     | *                                               |                                                         |
| РЛ          |                                                 |                                                         |

\*Предприятие полностью перешло на светодиодные лампы

**2) Объем отработанного масла:**

| Модель техники   | Расход масла т/год |
|------------------|--------------------|
| HOWO (9 ед.)     | 0,0039             |
| Экскаватор (Зел) | 1,3176             |
| Бульдозер        | 0,4392             |

**3) Объем отработанных аккумуляторов:**

| Модель техники | Количество аккумуляторов для данной модели (шт.) | Средняя масса аккумулятора (кг) | Срок фактической эксплуатации (лет) |
|----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| HOWO           | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| Экскаватор     | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| Экскаватор     | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| Экскаватор     | 2                                                | 40                              | 3 года                              |
| Бульдозер      | 2                                                | 40                              | 3 года                              |

**4) Объем отработанных фильтров:**

*Топливные фильтры*

| Модель техники | Количество автомобилей данной марки (штук) | Количество фильтров в данной марке автомобиля (штук) | Масса фильтра данной модели (кг) | Годовой пробег транспорта данной марки (тыс. км) | Нормативный пробег до замены фильтра транспорта данной марки (тыс. км) |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| HOWO           | 9                                          | 2                                                    | 1                                | 2000 мото/часов/80 тыс. км                       |                                                                        |
| Экскаватор     | 3                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 20000                                                                  |
| Бульдозер      | 1                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 20000                                                                  |

**Масляные фильтры**

| Модель техники | Количество автомобилей данной марки (штук) | Количество фильтров в данной марке автомобиля (штук) | Масса фильтра данной модели (кг) | Годовой пробег транспорта данной марки (тыс. км) | Нормативный пробег до замены фильтра транспорта данной марки (тыс. км) |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| HOWO           | 9                                          | 2                                                    | 1                                | 2000 моточасов/80 тыс.км                         |                                                                        |
| Экскаватор     | 3                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 20000                                                                  |
| Бульдозер      | 1                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 10000                                                                  |

**Воздушные фильтры**

| Модель техники | Количество автомобилей данной марки (штук) | Количество фильтров в данной марке автомобиля (штук) | Масса фильтра данной модели (кг) | Годовой пробег транспорта данной марки (тыс. км) | Нормативный пробег до замены фильтра транспорта данной марки (тыс. км) |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| HOWO           | 9                                          | 2                                                    | 1                                | 2000 моточасов/80 тыс.км                         |                                                                        |
| Экскаватор     | 3                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 10000                                                                  |
| Бульдозер      | 1                                          | 2                                                    | 1                                | 2000                                             | 10000                                                                  |

**5) Объем отработанных шин:**

| Модель техники | Количество автомобилей с шинами данной марки (штук) | Количество шин установленных на данной марке автомобиля (штук) | Масса одной шины (кг) | Среднегодовой пробег автомобилей с шинами данной марки (тыс. км) | Нормативный пробег автомобилей с шинами данной марки (тыс. км) |
|----------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| HOWO           | 9                                                   | 4                                                              | 50                    | 2000 моточасов/80 тыс.км                                         | 15000                                                          |

**6) Объем образования металлолома (лом черного металлолома):**

Количество грузового автотранспорта – 9 шт/год  
 Количество строительного автотранспорта – шт/год  
 Количество легкового автотранспорта – шт/год

**7) Объем промасленной ветоши:**

Объем ветоши поступающей на предприятие - 1 т/год

**8) Объем образования использованной тары из-под ЛКМ:**

Количество тары – 0 шт/год  
 Вес одной пустой тары – 0 кг

При наличии дополнительных отходов образования – указать вид образуемого отхода и его объем образования (т/год).

2 Вид отходов, используемых повторно на объекте предприятия, подробное описание процесса. отсутствуют

3 Информация по озеленению территории предприятия и границы СЗЗ (заполнить 2 таблицы, представленные ниже)

**Мероприятия по озеленению и благоустройству территории предприятия на существующее положение**

| Дата/месяц проведения мероприятия | Место проведения мероприятия | Наименование вида растений | Всего кол-во |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|



|           |                        |                  |        |
|-----------|------------------------|------------------|--------|
| 28.10.24г | Территория предприятия | Вяз мелколистный | 73 шт  |
|           | Площадь СЗЗ            | Вяз мелколистный | 130 шт |

**Мероприятия по озеленению и благоустройству территории предприятия на период с 2025 по последующие года**

| Дата/месяц проведения мероприятия | Место проведения мероприятия | Наименование вида растений | Всего кол-во |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|
| Май или октябрь                   | Территория предприятия       | Вяз мелколистный           | 40 шт        |
|                                   | Площадь СЗЗ                  | Вяз мелколистный           | 60 шт        |

4 Данные по источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Выемочно-погрузочные работы**

Количество одновременно работающих экскаваторов – 3 шт.

Влажность материала – 4,8 %

Степень открытости – с трех сторон

Объем перегружаемого материала экскаваторами – 292,21 м<sup>3</sup>/ч, 630000 м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Транспортировка горной массы**

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: 50 тонн

Средняя скорость передвижения автотранспорта: 15 км/час

Состояние дороги – Дорога, обработанная каким-либо пылеподавляющим

раствором

Число автомашин, одновременно работающих в карьере – 8 шт.

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки – 3 км

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час – 4

Влажность поверхностного слоя дороги – 6%

Площадь открытой поверхности материала в кузове – 17,98м<sup>2</sup>

Перевозимый материал – горная масса

Влажность перевозимого материала – 4,8%

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Снятие ППС с площади карьера**

*Снятие ППС*

Количество одновременно работающих бульдозеров – 1 шт.

Влажность материала – 4,8%

Степень открытости – со скольких сторон с 3-х сторон

Объем перегружаемого материала – 410,2м<sup>3</sup>/ч, 22000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

*Пересыпка ППС*

Влажность материала – 4,8%

Размер куска материала – 5 мм

Высота падения материала – 1 м

Объем пересыпаемого материала – 10,2м<sup>3</sup>/ч, 22000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный**



**Источник выделения N 001, Погрузка ППС с карьера**

Количество одновременно работающих экскаваторов – 1 шт.

Влажность материала – 4,8%

Степень открытости – со скольких сторон с 3-х сторон

Объем перегружаемого материала экскаваторами – 10,2м<sup>3</sup>/ч, 22000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6013, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Выгрузка из автосамосвала**

Влажность материала – 4,8%

Размер куска материала – 5 мм

Высота падения материала – 1,5 м

Объем выгружаемого материала – 10,2м<sup>3</sup>/ч, 22000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6014, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение материалов бульдозером**

Количество одновременно работающих бульдозеров – 1 шт.

Влажность материала – 4,8%

Степень открытости – со скольких сторон с 4-х сторон

Объем перегружаемого материала бульдозерами – 10,2м<sup>3</sup>/ч, 22000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6015, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Статическое хранение материалов**

Материал – ППС

Размер куска материала – 5 мм

Поверхность пыления в плане – 30 000м<sup>2</sup>

Степень открытости – закрыт с 4-х сторон

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0

**Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение техники по складу**

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: 50 тонн

Средняя скорость передвижения автотранспорта: 15 км/час

Состояние дороги – Дорога, обработанная каким-либо пылеподавляющим раствором

Число автомашин, одновременно работающих в карьере – 3 шт.

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки – 3 км

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час – 4

Влажность поверхностного слоя дороги – 6%

Площадь открытой поверхности материала в кузове – 17,98м<sup>2</sup>

Перевозимый материал – ппс

Влажность перевозимого материала – 4,8%

**Источник загрязнения N 6069, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Выгрузка из автосамосвала**

Материал – вскрышные породы

Влажность материала – 4,8%

Размер куска материала – 1 мм

Высота падения материала – 3 м

Объем выгружаемого материала – 105,75 м<sup>3</sup>/ч, 228000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы – 0,3

**Источник загрязнения N 6070, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение материалов бульдозером**

Количество одновременно работающих бульдозеров – 1 шт.

Влажность материала – 4,8%

Степень открытости – со скольких сторон с 4-х сторон



Объем перегружаемого материала бульдозерами—105,75 м<sup>3</sup>/ч, 228000м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы — 0,3

**Источник загрязнения N 6071, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение самосвалов и бульдозера по отвалу (карьера)**

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: 50 тонн

Средняя скорость передвижения автотранспорта: 15 км/час

Состояние дороги — Дорога, обработанная каким-либо пылеподавляющим раствором

Число автомашин, одновременно работающих в карьере - 2 шт.

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки — 1 км

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час -4

Влажность поверхностного слоя дороги —6%

Площадь открытой поверхности материала в кузове —17,98м<sup>2</sup>

Перевозимый материал - руда

Влажность перевозимого материала —4,8%

**Источник загрязнения N 6079, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Выгрузка из автосамосвала**

Материал - Руда

Влажность материала —4,8%

Размер куса материала — 1мм?

Высота падения материала - 1м

Объем выгружаемого материала — 176,25 м<sup>3</sup>/ч, 380000 м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы — 0,3

**Источник загрязнения N 6080, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение материалов бульдозером**

Количество одновременно работающих бульдозеров — 1 шт.

Влажность материала- 4,8%

Степень открытости — с 4-х сторон

Объем перегружаемого материала бульдозерами—176,25 м<sup>3</sup>/ч, 380000 м<sup>3</sup>/год

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы — 0,3

**Источник загрязнения N 6081, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Перемещение техники по отвалу**

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: 50 тонн

Средняя скорость передвижения автотранспорта: 15 км/час

Состояние дороги - Дорога, обработанная каким-либо пылеподавляющим раствором

Число автомашин, одновременно работающих в карьере - 9 шт.

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки — 3 км

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час -2

Влажность поверхностного слоя дороги —6%

Площадь открытой поверхности материала в кузове —17,98м<sup>2</sup>

Перевозимый материал - Руда

Влажность перевозимого материала —4,8%

**Источник загрязнения N 6082, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Статическое хранение материалов**

Материал - Руда

Размер куса материала — 1мм

Поверхность пыления в плане -911 м<sup>2</sup>

Степень открытости — с 4-х сторон

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы — 0,3

**Источник загрязнения N 6090, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Работа автотранспорта на карьере**

Стоянка –неотапливаемая

Вид топлива - Дизельное топливо

Тип машины – Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т

Количество машин каждого типа –9 шт.

**Источник загрязнения N 6091, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Работа автотранспорта на карьере**

Стоянка –неотапливаемая

Вид топлива – Дизельное топливо

Тип машины – Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т

Количество машин каждого типа – 9 шт.

Дополнительные и новые источники выбросов в атмосферу в сравнении с прошлым проектом нормативов отсутствуют.

Главный инженер



Кононенко Д.Н.