

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ ЯКОВЛЕВ М.М.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
№02309Р от «12» декабря 2013 года

**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО)
ДЛЯ ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВОГО МЕСТОРОЖ-
ДЕНИЯ «ШОЙЫНТАС»
ТОО «МЕТАЛЛТЕРМИНАЛСЕРВИС»
НА ПЕРИОД 2023-2025 ГГ**

**Индивидуальный
предприниматель**

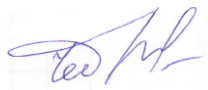


М.М. Яковлев

г. Караганда · 2022 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог



Чеботарева Илона Павловна

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	5
2.1. Характеристика производственных и технологических процессов.....	7
2.2. Характеристика собственных накопителей.....	9
2.3. Количественные и качественные показатели образующихся отходов.....	9
2.4 Анализ управления отходами на предприятии	13
2.5 Анализ управления отходами в динамике за последние три года	18
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	20
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	25
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	30
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	50
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	50
Приложение 1	Расчеты образования отходов
Приложение 2	Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Проект ОВОС стадия II к Плану горных работ на железомарганцевом месторождении Шойынтас, расположенного в Шетском районе Карагандинской области ТОО «Металлтерминалсервис»
Приложение 3	Лицензия на проведение работ

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 331 Экологического кодекса субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Согласно п.4 статьи 339 Экологического кодекса владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

В соответствии с требованиями ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан Программа управления отходами разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории, в порядке, утвержденном Правительством Республики Казахстан.

Согласно статье 12 Экологического Кодекса Республики Казахстан месторождение «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» относится ко I категории объекта оценки воздействия на окружающую среду.

Руководящим документом при разработке настоящей Программы управления отходами является «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые Приказом Министра энергетики Республики Казахстан № 318 от 09.08.2021 г.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью разработки оперативной политики минимизации отходов путем использования экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Программа разработана на 2023-2025 г и содержит сведения об объеме и составе образуемых на предприятии отходов, методах их хранения, утилизации.

В ходе разработки Программы выполнены следующие работы:

- рассмотрена система управления отходами на предприятии;
- определены цели и задачи, направленные на постепенное сокращение объемов и/или уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения
- определены показатели программы управления отходами с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности;
- определены необходимые ресурсы и источники их финансирования;
- разработан План мероприятий по реализации Программы.

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Деятельность по добыче железомарганцевых руд в пределах рассматриваемой территории осуществляется с 1996 года. С 1997 года по настоящее время оператором данного объекта является ТОО «Металлтерминалсервис».

Кадастровые номера земельных участков (их площади): 09-107-076-321 (14 га), 09-107-086-037 (3,1313 га), 09-107-075-337 (7 га), 09-107-075-336 (13,5 га), 09-107-076-129 (76,517 га). Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для добычи железомарганцевых руд месторождения «Шойынтас».

Месторождение «Шойынтас» расположено в Шетском районе Карагандинской области, в 130 км к югу от г. Караганды, в 70 км к западу от с. Аксу-Аюлы (районного центра). Ближайшие к месторождению населенные пункты: к северу 6 км – пос. Айгыржал (Шетск. р-н), к западу 6 км – с. Успенское (Шетск. р-н), к югу 31 км – упраздненное с. Қосшар (Шетск. р-н).

Площадь горного отвода месторождения составляет 26,6 га, в том числе: основная площадка (участки Западный и Средний) – 22 га, участок Восточный – 4,6 га. Глубина отработки месторождения – 100 м (до отметки +620м). Общая площадь земель, включая карьеры, отвалы, склады – 114,1483 га.

Режим ведения горных работ на карьерах – 365 дней в году, 2 смены по 11 часов каждая.

На месторождении принята транспортная система отработки разрезными траншеями со скользящими съездами, с перевозкой руд и вскрышных пород автосамосвалами. Высота рабочих уступов при добыче железных руд обычно составляет 5–6м с последующим сдваиванием в бортах карьера до 10м.

Разработка карьера осуществляется продольными заходками.

Предусматривается цикличная технология производства горных работ с предварительным рыхлением буровзрывным способом.

Для обеспечения требований потребителей по крупности и сортности продукта, часть добытой руды (2,4 тыс. тонн в год) подвергается переработке на передвижной дробильно-сортировочной установке (ПДСУ) производительностью 50 т/час. В состав ПДСУ входит: приемный бункер дробилки, дробилка щековая СМ-741, грохот ГИЛ-32, ленточный конвейер, склады руды.

Добытая на месторождении «Шойынтас» руда автомобильным транспортом перевозится на погрузочный пункт станции Катпар, расположенный в 18 км к северо-востоку от месторождения, где осуществляется погрузка руды в жд вагоны и отправка потребителям.

Месторождение «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» относится к I категории на основании пп. 3.1 п. 3 Приложения 2 Кодекса - «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых».

Календарный план отработки месторождения представлен в *таблице 1.1*.

Таблица 1.1 –Календарный план отработки месторождения «Шойынтас»

Показатель	Единица измерения	Участок									Всего
		Восточный			Средний			Западный			
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Железная руда	тонн	5385	10770	5385				9997,5	19995	9997,5	61530
Марганцевая руда	тонн	257,5	515	257,5	512,5	1025	512,5	152,5	305	152,5	3690
Железомарганцевая руда	тонн	1025	2050	1025	2357,5	4715	2357,5				13530
Вскрыша	м³	29002,5	58005	29002,5	12455	24910	12455	13397,5	26795	13397,5	219420
	тонн	62 355	124 711	62 355	26 778	53 557	26 778	28 805	57 609	28 805	471753

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Характеристика производственных и технологических процессов

Отработка месторождения железомарганцевой руды месторождения «Шойынтас» ведется открытым способом.

По горнотехническим условиям разработки месторождение неоднородно. Вмещающие породы в зоне древней коры выветривания, превращенные в глинистые сланцы и алевропелитолиты, в преобладающем большинстве легко берутся прямой экскавацией. Не представляют собой трудности для добычи также прослои окисленных марганцевых руд. Наиболее крепкими в разрезе месторождения являются железные магнетит–гематитовые руды и прослои ожелезненных кварцитов. Их разработка осуществляется с применением буровзрывных работ.

Площадь горного отвода месторождения составляет 26,6 га, в том числе: основная площадка (участки Западный и Средний) – 22 га, участок Восточный – 4,6 га.

Глубина отработки месторождения – 100 м (до отметки +620м).

Общая площадь земель, включая карьеры, отвалы, склады – 114,1483 га.

Годовой объем добычи руды на период 2023-2025 годы составит 50,655 тыс. тонн.

Режим ведения горных работ на карьерах – 365 дней в году, 2 смены по 11 часов каждая. В процессе производственной и непроизводственной деятельности персонала предприятия образуются твердые бытовые отходы.

Для обеспечения требований потребителей по крупности и сортности продукта, часть добытой руды (2,4 тыс. тонн в год) подвергается переработке на передвижной дробильно-сортировочной установке (ПДСУ) производительностью 50 т/час. В состав ПДСУ входит: приемный бункер дробилки, дробилка щековая СМ-741, грохот ГИЛ-32, ленточный конвейер, склады руды.

Добытая на месторождении «Шойынтас» руда автомобильным транспортом перевозится на погрузочный пункт станции Катпар, расположенный в 18 км к северо-востоку от месторождения, где осуществляется погрузка руды в жд вагоны и отправка потребителям.

На месторождении принята транспортная система отработки разрезными траншеями со скользящими съездами, с перевозкой руд и вскрышных пород автосамосвалами. Высота рабочих уступов при добыче железных руд обычно составляет 5–6м с последующим сдваиванием в бортах карьера до 10м.

Буровые работы ведутся с помощью бурового станка СМ 780D диаметром бурения 110мм.

В соответствии с горнотехническими условиями, принятой системой разработки, для рыхления пород применяется метод скважинных зарядов. Для условий разработки месторождения рекомендуемый тип ВВ: петроген, гранулит, энамат.

Разработка основной промплощадки осуществляется экскаватором ЭКГ–5А. Транспортировка руды на склад, а также вскрышных пород на внешние отвалы осуществляется самосвалами грузоподъемностью 42т БелАЗ и HOWO (4 ед.).

Разработка Восточного участка осуществляется экскаваторами HYUNDAI R–305 LC–7 (ковш 1,45м³), ЭО–5126 (ковш 1,5м³) и автосамосвалами HOWO грузоподъемностью 42т (2 ед.) и грузоподъемностью 25т (2 ед.).

Добытая руда доставляется автосамосвалами на промежуточные склады, откуда железомарганцевая руда и железная руда автотранспортом вывозится на погрузочный пункт на ст. Катпар. Марганцевая руда подвергается переработке на дробильно-сортировочной установке ПДСУ производительностью 50 т/час. Дробленый продукт рассеивается на двухситном инерционном грохоте ГИЛ-32 на две фракции крупности 0-10 мм (отсев) и 10-80 мм (концентрат). Марганцевый концентрат вывозится на ст. Катпар для отправки потребителям.

Вскрышная порода основной площадки вывозится на Западный породный отвал. Западный породный отвал – двухъярусный, максимальная высота– 35 м, площадь – 25,5 га.

Вскрышная порода Восточного участка вывозится на Восточный породный отвал. Восточный породный отвал – одноярусный, максимальная высота – 15 м, площадь 3,4774 га.

Вскрышная порода в количестве 50% от общего объема образования используется на подсыпку дороги карьер Шойынтас – станция Катпар.

Для обеспечения горнотранспортного и прочего оборудования топливом на основной площадке находится один резервуар для дизельного топлива емкостью 25,0 м³. Отпуск дизтоплива осуществляется посредством ТРК (1 ед.).

Для ежедневного обслуживания и выполнения мелких ремонтов предусматривается использование передвижного сварочного поста и резака. Годовой расход электродов: марки МР-3 составляет 1200 кг/год, УОНИ 13/55 – 1000 кг/год и Э-48-М/18 – 400 кг/год. Количество потребляемой пропан-бутановой смеси 3000 кг/год. В ходе проведения электросварочных работ образуются огарки сварочных электродов.

В процессе эксплуатации автотранспорта будут образовываться следующие отходы: отработанные автомобильные шины, отработанные воздушные, масляные, топливные фильтры, отработанные аккумуляторы, отработанные масла, промасленная ветошь.

Освещение открытых площадок, производственных и административных помещений осуществляется с помощью люминисцентных ртутьсодержащих ламп. Вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения образуются отработанные ртутные лампы.

Согласно проведенному анализу технологической цепочки производства определен перечень отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «Металлтерминалсервис».

Перечень отходов и классификация их по физическим свойствам приведены в *таблице 2.1*.

Таблица 2.1 - Перечень отходов, образующихся на месторождении «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис»

№ п/п	Наименование отходов	Агрегатное состояние	Установки или технологические процессы, являющиеся источником образования отходов
1	Вскрышная порода	Твердое	Образуется в процессе добычных работ
2	Лом черных металлов	Твердое	При ремонте технологического оборудования, автотранспорта,
3	Огарки сварочных электродов	Твердое	При сварочных работах
4	Отработанные автомобильные шины	Твердое	Эксплуатация автотранспорта
5	Отработанные воздушные фильтры	Твердое	Эксплуатация автотранспорта
6	Отработанные топливные фильтры	Твердое	Эксплуатация автотранспорта
7	Отработанные масляные фильтры	Твердое	Эксплуатация автотранспорта
8	Отработанные аккумуляторы	Твердое	Эксплуатация автотранспорта
9	Отработанные масла	Жидкое	В процессе эксплуатации автотранспорта, металлообрабатывающих станков и производственного оборудования
10	Промасленная ветошь	Твердое	Работа с оборудованием и эксплуатация автотранспорта
11	Твердые бытовые отходы	Твердое	В результате жизнедеятельности персонала предприятия, от складских помещений, работы столовой, благоустройства территории
12	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Смесевое	При замене ламп освещения в производственных и административных помещениях

2.2. Характеристика собственных накопителей

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охраны природы. Рекультивация земель. Термины и определения» ниже представлены следующие определения:

- отвалообразование – это формирование отвалов на специально отведенных участках или выработанном пространстве карьеров при открытых и подземных разработках.
- отвал - искусственная насыпь из отвальных грунтов или некондиционных полезных ископаемых, промышленных, коммунально-бытовых отходов.

На балансе ТОО «Металлтерминалсервис» находятся 2 породных отвала:

- Западный породный отвал;
- Восточный породный отвал.

Вскрышная порода образуются в результате вскрытия месторождения для добычи железомарганцевых руд. Отработка вскрышных пород и руды ведется отдельно. Отвальное хозяйство месторождения представлено двумя внешними породными отвалами. Вскрышные породы в отвалы доставляются автотранспортом и планируются бульдозером. Вскрышная порода основной площадки вывозится на Западный породный отвал. Западный породный отвал – двухъярусный, максимальная высота – 35 м, площадь – 25,5 га.

Вскрышная порода Восточного участка вывозится на Восточный породный отвал. Восточный породный отвал – одноярусный, максимальная высота – 15 м, площадь 3,4774 га.

Вскрышная порода в количестве 50% от общего объема образования используется на подсыпку дороги карьер Шойынтас – станция Катпар.

Максимальная высота Западного породного отвала – 35м, устойчивый угол откоса – 30°, Восточного породного отвала – 15м, устойчивый угол откоса – 30°.

На месторождении «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» принята углубленная, транспортная система разработки, с перемещением породы во внешний отвал. Под системой разработки следует понимать порядок и последовательность выполнения открытых горных работ в пределах карьерного поля. Данный выбор обусловлен наклонным залеганием пластообразных рудных тел.

Экологический контроль за состоянием накопителей производится согласно утвержденной «Программе производственного экологического контроля месторождения «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» по графику. Соблюдение экологического контроля производится экологом предприятия и инспектирующими органами.

Ликвидационный фонд

ТОО «Металлтерминалсервис» имеет депозитный спец. счет. На сегодняшний день сумма на условном накопительном депозите составляет 6003132 тенге. Данный вклад необходим для ликвидации последствий разработки месторождения.

2.3. Количественные и качественные показатели образующихся отходов

2.3.1 Вскрышная порода

Вскрышная порода образуется в процессе добычи железомарганцевых руд. По мере образования транспортируется на породные отвалы Восточный и Западный где осуществляется ее захоронение. Часть вскрышной породы (50% от объема образования) используется для ремонта дороги Шойынтас-ст.Катпар.

Компонентный состав: SiO₂ - 40,00; Al₂O₃ - 8,00; Fe₂O₃ - 2,50; MgO - 0,50; CaO - 20,00; Na₂O - 0,80; K₂O - 4,00; P₂O₅ - 0,10; MnO - 12,48; TiO₂ - 0,084; CO₂ - 7,00; Cu - 0,01; Zn - 0,002; Cr - 0,003; Ni - 0,001; Pb - 0,0015.

Вскрышная порода не пожароопасна, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 01 01 01

Объем образования: 2023 г – 117938 тонн, 2024 г – 235877 тонн, 2025 г – 117938 тонн.

Объем размещения: 2023 г – 58969 тонн, 2024 г – 117938,5 тонн, 2025 г – 58969 тонн.

2.3.2 Лом черных металлов

Лом черных металлов образуется при ремонте технологического оборудования, автотранспорта. Временно хранится (не более 6 месяцев) на оборудованной площадке временного хранения металлолома. По мере накопления передается сторонним организациям.

Компонентный состав: Fe - 95,00; C - 3,00; Fe₂O₃ - 2,00.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 19 12 02

Объем образования: 2,776 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.3 Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются при сварочных работах. Временно хранятся (не более 6 месяцев) в металлических контейнерах. По мере накопления передается сторонним организациям.

Компонентный состав: Fe - 93,68; Fe₂O₃ - 1,20; C - 4,70; MnO - 0,42.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 12 01 13

Объем образования: 0,039 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.4 Отработанные автомобильные шины

Отработанные автомобильные шины образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия. Временно накапливаются (не более 6 месяцев) в гараже. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Каучук (по изопрену) - 96,00; Fe - 2,991; C - 0,009; Капрон - 1,00

Данный отход пожароопасный, но не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 16 01 03

Объем образования: 5,803 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.5 Отработанные автомобильные фильтры

Отработанные автомобильные фильтры (воздушные, масляные, топливные) образуются в результате эксплуатации автотранспорта предприятия. Масляные, топливные фильтры накапливаются на стеллажах в помещении гаража. Воздушные фильтры временно хранятся в металлических емкостях. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Отработанные воздушные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 29,00; Fe₂O₃ - 37,50; Полистирол - 28,50; SiO₂ - 0,90.

Отработанные воздушные фильтры не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к зеркальным отходам

Код отхода: 15 02 03

Объем образования: 0,047 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные топливные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 20,00; Fe - 40,00; масло нефтяное -30,00; Полимеры - 10,00.

Отработанные топливные фильтры пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 15 02 02*

Объем образования: 0,037 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные масляные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 20,00; Fe - 40,00; масло нефтяное -3 0,00; Полимеры - 10,00.

Отработанные масляные фильтры пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам

Код отхода: 16 01 07*

Объем образования: 0,139 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.6 Отработанные аккумуляторы

Отработанные аккумуляторы образуются при эксплуатации автотранспорта. Временно хранятся (не более 6 месяцев) в специальном помещении. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: пластмассы - 6,60; Pb - 61,28; H₂SO₄-32,12.

Отработанные АКБ не пожароопасные, имеют в своем составе опасные компоненты – свинец и серную кислоту, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 16 06 01*

Объем образования: 0,357 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.7 Отработанные масла

Отработанные масла образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Моторные масла используются в системах смазки двигателей внутреннего сгорания транспорта и спецтехники. Индустриальное масло используется в системах смазки станков, оборудования, машин и механизмов. Образование масел происходит при замене масел во время проведения технического обслуживания оборудования, станков, транспорта и спецтехники. По мере образования отработанные масла накапливаются в специальных герметичных резервуарах (3 шт. по 0,2 м³), расположенных в специализированном помещении, откуда по мере необходимости используется на собственные нужды предприятия. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

Компонентный состав: Масло минеральное нефтяное - 87,00; Взвешенные в-ва -3,00; Примеси топлива - 6,00.

Отработанные масла пожароопасные, имеют в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 13 02 08*

Объем образования: 5,787 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.8 Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуется в результате протирки оборудования, деталей автотранспорта. Временно хранится в металлических контейнерах. По мере накопления передается на специализированное предприятие.

Компонентный состав: Ткань х/б - 73,00; Масло минеральное нефтяное - 12,00; H₂O - 15,00.

Промасленная ветошь пожароопасная, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относится к опасным отходам.

Код отхода: 15 02 02*

Объем образования: 0,178 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.9 Твердые бытовые отходы (ТБО)

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия. Временное накопление производится в металлических контейнерах. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Органика - 8,94; Полиэтилен - 33,00; Целлюлоза - 36,00; SiO₂ - 19,00; Fe₂O₃ - 2,00; Al₂O₃ - 1,00; MgO - 0,05; Cu - 0,01.

ТБО не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 20 03 01

Объем образования: 14,550 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

2.3.10 Отработанные ртутьсодержащие лампы

Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются при замене ламп освещения в производственных и административных помещениях. Временно хранятся в специальном помещении в ящиках. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Hg - 1,00; SiO₂ - 92,00; Pb - 4,10; Алюминий - 1,692; Медь - 0,174; Ni - 0,068; Платина - 0,006; Вольфрам - 0,006.

Отработанные ртутьсодержащие лампы не пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – ртуть, относится к опасным отходам.

Код отхода: 20 01 21*

Объем образования: 0,018 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Таблица 2.2 – Сведения о классификации отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Расшифровка кода
Опасные отходы			
1	Отработанные топливные фильтры	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами
2	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Масляные фильтры
3	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы
4	Отработанные масла	13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами
6	Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы
Неопасные отходы			

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Расшифровка кода
7	Вскрышная порода	01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых
8	Лом черных металлов	19 12 02	Черные металлы
9	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Отходы сварки
10	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Отработанные шины
11	Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда
12	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

2.4 Анализ управления отходами на предприятии

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса 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.

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.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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).

На предприятии оборудованы отдельные места сбора различных видов отходов и контейнеры для накопления отходов в местах образования.

Все места сбора отходов обустроены с расчетом удобства подъезда и осуществления погрузочно-разгрузочных работ. Кроме того, в зависимости от вида отхода, площадки оборудованы контейнерами, герметичными емкостями, твердым или щебеночным покрытием, ограждением.

Места накопления отходов на местах их образования соответствуют безопасному накоплению и дальнейшему перемещению к местам накопления. В местах накопления ТБО обеспечен отдельный сбор отхода на местах непосредственного образования.

Детальный анализ системы управления отходами для предприятия представлен ниже.

Вскрышная порода

1. Накопление отхода в месте образования	Вскрышные породы образуются в результате добычи открытым способом. Накопление отхода не производится. Согласно п. 1 ст. 357 ЭК РК вскрышная порода относится к отходам горнодобывающей промышленности.
2. Сбор	Сбор в автосамосвалы. Вывозится на породные отвалы
3. Транспортировка	Собственным автотранспортом
4. Восстановление	Часть вскрышной породы (50%) используется для ремонта дороги Шойынтас-ст.Катпар.
5. Удаление	Вскрышные породы от добычи вывозятся для размещения в 2 отвалах («Западный» и «Восточный»)
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Мониторинг окружающей среды после закрытия объекта складирования отхода

Лом черных металлов

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется при ремонте технологического оборудования, автотранспорта. Временное размещение на площадке хранения металлолома. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмезячной нормы образования.
2. Сбор	Собирается на площадках производственных подразделений
3. Транспортировка	Собственным автотранспортом предприятия
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Реализуется сторонним потребителям
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Огарки сварочных электродов

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются при сварочных работах. Временное размещение в металлических коробах. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмезячной нормы образования.
2. Сбор	Металлические короба
3. Транспортировка	Транспортируются вручную
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Реализуется сторонним потребителям
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.

- | | |
|--|-----------------|
| 8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов | Не производится |
|--|-----------------|

Отработанные автомобильные шины

- | | |
|--|--|
| 1. Накопление отхода в месте образования | Образуются при эксплуатации автотранспорта предприятия. Временное размещение в гараже. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования. |
| 2. Сбор | Временное накопление в гараже |
| 3. Транспортировка | Собственным автотранспортом предприятия |
| 4. Восстановление | Не производится |
| 5. Удаление | Передача на специализированное предприятие, согласно договора |
| 6. Вспомогательные операции | Не производятся |
| 7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов | Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами. |
| 8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов | Не производится |

Отработанные воздушные фильтры

- | | |
|--|---|
| 1. Накопление отхода в месте образования | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Временное размещение в металлических емкостях. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования. |
| 2. Сбор | Собираются в металлических емкостях |
| 3. Транспортировка | Собственным автотранспортом предприятия |
| 4. Восстановление | Не производится |
| 5. Удаление | Передача на специализированное предприятие, согласно договора |
| 6. Вспомогательные операции | Не производятся |
| 7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов | Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами. |
| 8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов | Не производится |

Отработанные топливные фильтры

- | | |
|--|---|
| 1. Накопление отхода в месте образования | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта . Временное размещение на стеллажах в помещении гаража. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования. |
| 2. Сбор | Временное размещение на стеллажах в помещении гаража |
| 3. Транспортировка | Собственным автотранспортом предприятия |
| 4. Восстановление | Не производятся |
| 5. Удаление | Передача на специализированное предприятие, согласно договора |

6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные масляные фильтры

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Временное размещение на стеллажах в помещении гаража. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает месячной нормы образования.
2. Сбор	Временное размещение на стеллажах в помещении гаража
3. Транспортировка	Собственным автотранспортом предприятия
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передача на специализированное предприятие, согласно договора
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные аккумуляторы

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Временно хранятся в специально отведенном помещении. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает месячной нормы образования.
2. Сбор	Временно хранятся в специально отведенном помещении
3. Транспортировка	Собственным автотранспортом предприятия
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передача на специализированное предприятие, согласно договора
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные масла

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и производственного оборудования. Временное хранение в герметических емкостях. Накопление
--	---

2. Сбор	отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования.
3. Транспортировка	Собираются в герметических емкостях
4. Восстановление	Транспортируются вручную
5. Удаление	Не производится
6. Вспомогательные операции	Используются на собственном предприятии или передаются на специализированное предприятие
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Не производятся
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
	Не производится

Промасленная ветошь

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется в результате протирки оборудования, деталей, автотранспорта. Временное хранение в металлических контейнерах. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования.
2. Сбор	Собирается в металлические контейнеры
3. Транспортировка	Транспортируется вручную
4. Восстановление	Металлические контейнеры в помещениях цехов
5. Удаление	Передача на специализированное предприятие
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Твердые бытовые отходы

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия. Временное размещение в металлических контейнерах
2. Сбор	Металлические контейнера
3. Транспортировка	Собственным автотранспортом предприятия
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передача на специализированное предприятие, согласно договора
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные ртутьсодержащие лампы

1. Накопление отхода в месте образования	Образуются при замене ламп освещения в производ-
--	--

	ственных и административных помещениях. Временно складироваться в специальном помещении в ящиках. Накопление отхода согласно ст. 320 п. 2 пп.1, 3 ЭК РК не превышает бмесячной нормы образования.
2. Сбор	Временно складироваться в специальном помещении в ящиках
3. Транспортировка	Транспортируются вручную
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передача на специализированное предприятие, согласно договора
6. Вспомогательные операции	Не производятся
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

2.5 Анализ управления отходами в динамике за последние три года

На предприятии образуются отходы горнодобывающей промышленности, отходы производства и потребления.

Отходы горнодобывающей промышленности – вскрышная порода. Является неопасным отходом. Процент образования вскрышной породы на предприятии составляет 99,993%. Вскрышная порода 50 % от объема образования используется для ремонта дороги Шойынтас-ст.Катпар. Остальная вскрышная порода размещается на породных отвалах Западный и Восточный.

Отходы потребления образуются от жизнедеятельности персонала предприятия и представлены следующими видами: ТБО. ТБО является неопасным отходом. Процент образования отходов потребления на предприятии составляет 0,004%. Данный отход передается специализированным предприятиям.

Остальные виды отходов (10 наименований) относятся к отходам производства. Процент образования отходов производства составляет 0,004 %. Передача отходов производства сторонним организациям составляет 61,88 %. На собственном предприятии подвергаются использованию 38,12 %.

Анализ управления отходами за последние три года месторождения «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» за 2019-2021 годы представлен в *таблице 2.4*.

Таблица 2.4 – Анализ управления отходами за 2019-2021 гг.

№ п/п	Виды отходов	Норматив образования	Образовалось			Переработано, повторно использовано, сожжено			Передано сторонним организациям, предприятиям		
			2019	2020	2021*	2019	2020	2021*	2019	2020	2021*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Отработанные аккумуляторы	0,357	0,357	0,357					0,357	0,357	
2	Отработанное масло	5,787	5,787	5,787		5,787	5,787	5,787			
3	Отработанные масляные фильтры	0,139	0,139	0,139					0,139	0,139	

МЕСТОРОЖДЕНИЕ «ШОЙЫНТАС» ТОО «МЕТАЛЛТЕРМИНАЛСЕРВИС»

№ п/п	Виды отходов	Норма- тив об- разова- ния	Образовалось			Переработано, повторно использовано, сожжено			Передано сторонним организациям, предпри- ятиям		
			2019	2020	2021*	2019	2020	2021*	2019	2020	2021*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Отработанные топливные фильтры	0,037	0,037	0,037					0,037	0,037	
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,018	0,018	0,018					0,018	0,018	
6	Промасленная ветошь	0,178	0,178	0,178					0,178	0,178	
7	Вскрышные поро- ды	117938	361748	449931	-	180874	224966	-			
8	Твердые бытовые отходы	14,55	14,55	14,55					14,55	14,55	
9	Огарки сварочных электродов	0,039	0,039	0,039					0,039	0,039	
10	Лом черных ме- таллов	2,776	2,776	2,776					2,776	2,776	
11	Отработанные автомобильные шины	5,803	5,803	5,803					5,803	5,803	
12	Отработанные воздушные филь- тры	0,047	0,047	0,047					0,047	0,047	

В 2021 г работы на месторождении не проводились

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Основная цель разработки настоящей Программы управления отходами месторождения «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» заключается в достижении установленных показателей, направленных на снижение негативного воздействия образуемых отходов на окружающую среду.

В процессе производственной деятельности предприятия образуется:

✓ 6 видов опасных отходов: отработанные масла, отработанные аккумуляторы, отработанные ртутьсодержащие лампы, промасленная ветошь, отработанные топливные фильтры, отработанные масляные фильтры;

✓ 6 видов неопасных отходов: лом черных металлов, огарки сварочных электродов, твердые бытовые отходы, отработанные автомобильные шины, отработанные воздушные фильтры, вскрышные породы.

Так же целью настоящей Программы является обеспечение экологической безопасности окружающей среды и населения Карагандинской области РК при обращении с отходами производства и потребления, размещаемыми на ее территории предприятием. Цель состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Задачи направлены на **снижение объемов образуемых и накопленных отходов**, с учетом:

- повторного использования на собственном предприятии отходов производства
- утилизации, захоронении, утилизации отходов специализированными предприятиями на договорной основе;
- реализация отходов производства заинтересованным лицам (сторонним организациям);
- минимизации объемов отходов, вывозимых на породный отвал (за счет утилизации для нужд предприятия);

Для достижения намеченных целей наиболее эффективными и экономически обоснованными методами Программой определяются задачи – пути достижения, а также объемы работ на плановый период.

Цели и задачи Программы управления отходами месторождения «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис» на плановый период 2023-2025 гг. приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Цели и задачи Программы управления отходами ХМЗ АО «ТЭМК» на плановый период 2023-2025 гг.

№ п/п	Цель	Задачи
1	Сокращение объемов образуемых вскрышных пород.	1) Использование вскрышных пород на строительство дорог Шойынтас- ст. Катпар.
2	Снижение негативного воздействия складированной вскрышной породы на окружающую среду.	1) Проведение мероприятий по пылеподавлению.
3	Сокращение образуемых отработанных шин.	1) Передача отработанных шин специализированной организации на восстановление протектора и последующее их повторное использование по прямому назначению на собственные нужды (при условии возможности выполнения работ по восстановлению).
4	Снижение негативного воздействия на окружающую среду следующих видов отходов: ТБО, огарки сварочных электродов, отработанных масел, отработанных аккумуляторов, промасленных фильтров и промасленной ветоши, воздушных фильтров, отработанных ртутных ламп, отработанных шин (при невозможности их восстановления).	1) Организация раздельного сбора отходов на промплощадке предприятия в маркированных контейнерах. 2) Передача отходов специализированным организациям на договорной основе на утилизацию, захоронение, переработку, соответствующих экологическим требованиям.
5	Повышение экологической грамотности работников ТОО «Металлтерминалсервис»	1) Проведение тренингов и обучение на рабочих местах по обращению с отходами. 2) Проверка знаний персонала по обращению с отходами производства и потребления.

Целевые показатели Программы

Целевые показатели Программы – это количественные или качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Целевые показатели результатов реализации Программы управления отходами представлены в *таблице 3.2*.

Таблица 3. 2 – Целевые показатели результатов реализации Программы управления отходами

№ п/п	Наименование отхода	Показатель	Ожидаемый эффект
1	2	3	4
Опасные отходы			
1	Промасленная ветошь	Сбор в отдельных металлических контейнерах. Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,178 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
2	Отработанные масла	Сбор в отдельных герметических емкостях Использование для собственных нужд предприятия 5,787 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение образования и накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет использован на собственном предприятии.
3	Отработанные аккумуляторы	Сбор в специально отведенном помещении Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,357 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
4	Ртутьсодержащие лампы	Сбор в специальном помещении в ящиках Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,018 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
5	Отработанные топливные фильтры	Сбор на стеллажах в помещении гаража Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,037 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
6	Отработанные масляные фильтры	Сбор на стеллажах в помещении гаража Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,139 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специали-

МЕСТОРОЖДЕНИЕ «ШОЙЫНТАС» ТОО «МЕТАЛЛТЕРМИНАЛСЕРВИС»

№ п/п	Наименование отхода	Показатель	Ожидаемый эффект
1	2	3	4
			зированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
Неопасные отходы			
7	Лом черных металлов	Сбор на специализированной площадке Возможность реализации сторонним потребителям 2,776 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Снижение объемов накопления отхода за счет реализации сторонним потребителям
8	Огарки сварочных электродов	Сбор в металлических коробах Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,039 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Снижение объемов накопления отхода за счет переплавки использования на собственные нужды предприятия
9	Твердые бытовые отходы	Сбор в металлических контейнерах Передача на специализированное предприятие на утилизацию 14,550 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
10	Отработанные автомобильные шины	Сбор в помещении гаража Передача на специализированное предприятие на утилизацию 5,803 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
11	Отработанные воздушные фильтры	Сбор в металлических емкостях Передача на специализированное предприятие на утилизацию 0,047 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован на специализированное предприятие в соответствии с экологическими требованиями.
12	Вскрышная порода	Использование для строительства дороги Катпар 50% от объема образования 2023 г – 58969 тонн, 2024 г – 117938,5 тонн, 2025 г – 58969 тонн. Пылеподавление на отвале и прилегающей территории.	Сокращение объемов размещения путем использования. Снижение воздействия на атмосферный воздух.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1 Обоснование лимитов накопления отходов

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для мест накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

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

Допустимый срок временного складирования отходов металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Лимиты накопления отходов обусловлены вместимостью контейнеров, а также допустимыми сроками временного складирования до направления на восстановление и удаление.

Для временного накопления отходов на предприятии используется:

- Контейнеры
- Закрытые складские помещения
- Открытые площадки

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) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в п. 2 ст. 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Деятельность ТОО «Металлтерминалсервис» связана с управлением отходами, осуществлением сбора, транспортировки, хранения и обезвреживания отходов производства и потребления. Компания образует отходы в процессе своей деятельности. Лимиты накопления отходов представлены в *таблице 4.1*.

Таблица 4.1 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение	лимит накопления		
		2023	2024	2025
		т/год		
Всего	0	29,731	29,731	29,731
в том числе отходов производства	0	15,181	15,181	15,181
отходов потребления	0	14,550	14,550	14,550
Опасные отходы				

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение	лимит накопления		
		2023	2024	2025
		т/год		
Отработанные аккумуляторы		0,357	0,357	0,357
Отработанное масло		5,787	5,787	5,787
Отработанные масляные фильтры		0,139	0,139	0,139
Отработанные топливные фильтры		0,037	0,037	0,037
Отработанные ртутьсодержащие лампы		0,018	0,018	0,018
Промасленная ветошь		0,178	0,178	0,178
Не опасные отходы				
Твердые бытовые отходы		14,550	14,55	14,55
Огарки сварочных электродов		0,039	0,039	0,039
Лом черных металлов		2,776	2,776	2,776
Отработанные автомобильные шины		5,803	5,803	5,803
Отработанные воздушные фильтры		0,047	0,047	0,047
Зеркальные				
Не образуются				

4.2 Обоснование лимитов размещения отходов

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне. (ст. 41 п.3).

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

На балансе ТОО «Металлтерминалсервис» находятся 2 накопителя отходов:

- Породный отвал Западный;
- Породный отвал Восточный.

Экологический контроль за состоянием накопителей производится согласно утвержденной «Программе производственного экологического контроля ТОО «Металлтерминалсервис» по графику.

Контроль за соблюдением требований к размещению отходов на полигонах и содержанию полигонов осуществляется уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно п.17 ст. 350 ЭК РК.

Лимиты размещения отходов представлены в *таблицах 4.2-4.4.*

Таблица 4.2 - Лимиты размещения отходов на период 2023г

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
Всего	0	117967,731	58969	58975	23,944
в том числе отходов производства	0	117953,181	58969	58975	9,394
отходов потребления	0	14,550	0	0	14,550
Опасные отходы					
Отработанные аккумуляторы	0	0,357			0,357
Отработанное масло	0	5,787		5,787	0
Отработанные масляные фильтры	0	0,139			0,139
Отработанные топливные фильтры	0	0,037			0,037
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0	0,018			0,018
Промасленная ветошь	0	0,178			0,178
неопасные отходы					
Вскрышные породы	0	117938	58969	58969	0
Твердые бытовые отходы	0	14,55			14,55
Огарки сварочных электродов	0	0,039			0,039
Лом черных металлов	0	2,776			2,776
Отработанные автомобильные шины	0	5,803			5,803
Отработанные воздушные фильтры	0	0,047			0,047
зеркальные отходы					
Не образуются					

Таблица 4.3 - Лимиты размещения отходов на период 2024 г

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
Всего	0	235906,731	117938,5	117944	23,944
в том числе отходов производства	0	235892,181	117938,5	117944	9,394
отходов потребления	0	14,550	0	0	14,550
Опасные отходы					
Отработанные аккумуляторы	0	0,357			0,357
Отработанное масло	0	5,787		5,787	0
Отработанные масляные фильтры	0	0,139			0,139
Отработанные топливные фильтры	0	0,037			0,037
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0	0,018			0,018
Промасленная ветошь	0	0,178			0,178
неопасные отходы					
Вскрышные породы	0	235877	117938,5	117938,5	0
Твердые бытовые отходы	0	14,55			14,55
Огарки сварочных электродов	0	0,039			0,039
Лом черных металлов	0	2,776			2,776
Отработанные автомобильные шины	0	5,803			5,803
Отработанные воздушные фильтры	0	0,047			0,047
зеркальные отходы					
Не образуются					

Таблица 4.4- Лимиты размещения отходов на период 2025 г

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
Всего	0	117967,731	58969	58975	23,944
в том числе отходов производства	0	117953,181	58969	58975	9,394
отходов потребления	0	14,550	0	0	14,550
Опасные отходы					
Отработанные аккумуляторы	0	0,357			0,357
Отработанное масло	0	5,787		5,787	0
Отработанные масляные фильтры	0	0,139			0,139
Отработанные топливные фильтры	0	0,037			0,037
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0	0,018			0,018
Промасленная ветошь	0	0,178			0,178
неопасные отходы					
Вскрышные породы	0	117938	58969	58969	0
Твердые бытовые отходы	0	14,55			14,55
Огарки сварочных электродов	0	0,039			0,039
Лом черных металлов	0	2,776			2,776
Отработанные автомобильные шины	0	5,803			5,803
Отработанные воздушные фильтры	0	0,047			0,047
зеркальные отходы					
Не образуются					

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источником финансирования реализации задач, определенных Программой управления отходами, будут являться предположительно собственные средства ТОО «Металлтерминалсервис».

Оператор обладает достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в Программе задач по сокращению объемов и опасных свойств отходов.

**6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
на период 2023-2025 гг. месторождения «Шойынтас» ТОО «Металлтерминалсервис»**

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполне- ния	Предполагае- мые расходы, тенге/год	Источники финансиро- вания
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Использование отработанного масла. Моторные масла используются в системах смазки двигателей внутреннего сгорания транспорта и спецтехники. Индустриальное масло используется в системах смазки станков, оборудования, машин и механизмов.	100 % от объема образования 5,787 т/год	Использование	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	без расходов	собственные средства
2	Передача на утилизацию специализированной организации отработанных аккумуляторов	100% от объема образования 0,357 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	без расходов	-
3	Передача на утилизацию специализированной организации отработанных автомобильных фильтров (топливные, масляные, воздушные)	100% от объема образования 0,223 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	18 063	собственные средства
4	Передача на захоронение специализированной организации ТБО	100% от объема образования 14,550 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	29100	собственные средства
5	Передача на утилизацию специализированной организации ртутьсодержащих ламп	100% от объема образования 0,018 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	7590	собственные средства
6	Передача на утилизацию специализированной организации промасленной ветоши	100 % от объема образования 0,178 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	4272	собственные средства
7	Передача на утилизацию специализированной организации отработанных автомобильных шин	100% от объема образования 5,803 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	162484	собственные средства
8	Реализация сторонним потребителям лома черных металлов	100% от объема образования 2,776 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	без расходов	-
9	Передача на утилизацию специализированной организации отработанных огарков сварочных электродов	100% от объема образования 0,039 т/год	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	1677	собственные средства
10	Использование вскрышной породы для ремонта дороги Шойынтас-Катпар	50% от объема образования 2023 г – 58969 тонн, 2024 г – 117938,5 тонн, 2025 г – 58969 тонн.	Акт выполненных работ	Ответственное по приказу лицо	2023-2025 гг.	без расходов	-

*объемы финансирования будут уточняться с учетом следующих факторов:

- объемов образования отходов производства и потребления за расчетный год;
- стоимости утилизации отходов производства и потребления, определенной при заключении договоров со специализированными организациями

ПРИЛОЖЕНИЯ

Расчеты образования отходов производства и потребления

Вскрышная порода

Количество образования вскрышной породы принято согласно техническому заданию предприятия:

$$M_{\text{обр}} = M_{\text{факт}}$$

где $M_{\text{обр}}$ - объем образования отходов производства (т/год);

$M_{\text{факт}}$ - фактическое количество образования (т/год)

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023	Вскрышная порода	117938
2024	Вскрышная порода	235877
2025	Вскрышная порода	117938

Твердые бытовые отходы

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов (ТБО) производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

Норма образования бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = (p \times m) \times q, \text{ т/год}$$

где: p - норма образования отходов, м3/год на человека; 0,3
 m - количество работников на предприятии, чел; 194
 q - плотность ТБО, т/м3; 0,25

$$M_{\text{обр}} = (0,3 \times 194) \times 0,25 = 14,550 \text{ т/год}$$

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Твердые бытовые отходы	14,550

Огарки сварочных электродов

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов производится согласно п. 2.22 "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-п. по формуле:

$$M_{\text{обр}} = M_{\text{ост}} \times \alpha, \text{ т/год}$$

где: $M_{\text{обр}}$ - масса образующихся огарков электродов, т/год;

$M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год; 2,600

α - коэффициент образования огарков, д.ед.; 0,015

$$M_{\text{обр}} = 2,600 \times 0,015 = 0,039 \text{ т/год}$$

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Огарки сварочных электродов	0,039

Лом черных металлов

Удельные нормы образования лома черных металлов определены согласно Приложения №16к приказу Министра охраны ОС РК от 18.04.2008г. №100-п "Методика разработки проектов предельного размещения отходов производства и потребления" по формуле:

$$M_{\text{обр}} = n \times \alpha \times M, \text{ т/год}$$

где: $M_{\text{обр}}$ - объем образования отходов, т/год;

n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течении года

α - нормативный коэффициент образования лома

M - масса металла на ед. автотранспорта

Вид техники	n , ед	α	M , т	$M_{\text{обр}}$, т/год
Карьерная техника	10	0,0174	11,6	2,018
Грузовые автомобили	10	0,016	4,74	0,758

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Лом черных металлов	2,776

Промасленная ветошь

Расчет норматива производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления») по формуле:

$$N=M_0+M+W, \text{ т/год}$$

где: M_0 - количество ветоши, поступающее на предприятие за год, т/год;

0,140

M - норматив содержания в ветоши масла - 0,12 M_0

W - норматив содержания в ветоши влаги - 0,15 M_0

$$M_{\text{обр}} = M_0 + 0,12 M_0 + 0,15 M_0 = 1,27 M_0, \text{ т/год}$$

Объем образования ветоши промасленной составит:

$$M_{\text{обр}} = 1,27 \times 0,140 = 0,178 \text{ т/год}$$

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Промасленная ветошь	0,178

Отработанные шины

Расчет норматива производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления») по формуле:

$$M_{ш} = 0,001 \times Пср \times K \times k \times M / H, \text{ т/год}$$

где: K - количество автомобилей с шинами i-ой марки;

k - количество шин установленных на i-ой марке автомобиля, шт;

M - масса шины, кг;

Пср - среднегодовой пробег автомобилей с шинами i-ой марки, тыс. км;

H - нормативный пробег i-ой модели шин, тыс. км ;

№	Марка машины	K	k	M	Пср	H	Mш
1	Автосамосвалы Нова	4	10	75	32	85	1,129
2	Автосамосвалы Белаз	3	6	250	32	125	1,152
4	Автогрейдер	1	4	110	5	5,5	0,400
5	Погрузчик ZL-50G	5	4	150	5	5,5	2,727
6	КамАЗ	1	10	150	16	85	0,282
7	Автокран	1	6	75	5	85	0,026
8	Автомобиль-цистерна для перевозки нефтепродуктов	1	6	75	16,5	85	0,087

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Шины отработанные (изношенные)	5,803

Отработанные масла

Расчет норматива производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

Образование отработанных моторных масел рассчитывается по формуле:

$$M_{обр} = (N_b + N_d) \times 0,25, \text{ т/год}$$

$$N_d = Y_d \times H_d \times \rho, \text{ т/год}$$

$$N_b = Y_b \times H_b \times \rho, \text{ т/год}$$

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на дизельном топливе

N_b - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на бензине

Y_d - расход дизельного топлива за год

690

H_d - норма расхода масла, л/л

0,032

ρ - плотность моторного масла

0,93

Y_b - расход бензина за год

6,85

H_b - норма расхода масла, л/л

0,024

$$N_d = 690 \times 0,032 \times 0,93 = 20,534 \text{ т/год}$$

$$N_b = 6,85 \times 0,024 \times 0,93 = 0,153 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}} = (20,534 + 0,153) \times 0,25 = 5,172 \text{ т/год}$$

Образование отработанных трансмиссионных масел рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = (N_b + N_d) \times 0,25, \text{ т/год}$$

$$N_d = Y_d \times H_d \times \rho, \text{ т/год}$$

$$N_b = Y_b \times H_b \times \rho, \text{ т/год}$$

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на дизельном топливе

N_b - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на бензине

Y_d - расход дизельного топлива за год 690

H_d - норма расхода масла, л/л 0,004

ρ - плотность моторного масла 0,885

Y_b - расход бензина за год 6,85

H_b - норма расхода масла, л/л 0,003

$$N_d = 690 \times 0,004 \times 0,885 = 2,443 \text{ т/год}$$

$$N_b = 6,85 \times 0,003 \times 0,885 = 0,018 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}} = (2,443 + 0,018) \times 0,25 = 0,615 \text{ т/год}$$

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Отработанные масла	5,787

Отработанные фильтры

Расчет норматива образования автомобильных фильтров производится согласно "Методические рекомендации по расчету нормативов отходов для автотранспортных предприятий", Санкт-Петербург, 2003 г.

$$M_{\text{ф}} = N_{\text{ф}} \times n \times m_{\text{ф}} \times K_{\text{пр}} \times L_{\text{ф}} / H_{\text{ф}} \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где

$m_{\text{ф}}$ - масса фильтра данной модели, кг

$K_{\text{пр}}$ - коэффициент, учитывающий наличие механических примесей

$N_{\text{ф}}$ - количество единиц транспорта данной модели, шт

$L_{\text{ф}}$ - годовой пробег единицы транспорта, тыс. км

$H_{\text{ф}}$ - нормативный пробег до замены фильтра, тыс. км

n - кол-во воздушных фильтров, установленных на технике

Марка	n	m_ф	K_{пр}	N_ф	L_ф	H_ф	Mш
<i>Автотранспорт (воздушные фильтры)</i>							
Экскаватор Хундай R-305 LC-7	5	0,6	1,1	1	10	10	0,003
Автосамосвалы Белаз	3	0,5	1,1	3	32	10	0,014
Автосамосвалы Нова	2	0,5	1,1	4	32	10	0,013
Бульдозеры Т-130	2	0,5	1,1	2	16,5	10	0,003
Бульдозеры SD-16	4	0,5	1,1	1	16,5	10	0,003
Автогрейдер	2	0,5	1,1	1	5	10	0,001
Погрузчик ZL-50G	3	0,5	1,1	5	5	10	0,004
КамАЗ	4	0,5	1,1	1	16,5	10	0,003
Автокран	2	0,5	1,1	1	5	10	0,001
Автомобиль-цистерна для перевозки нефтепродуктов	2	0,5	1,1	1	16,5	10	0,002
Итого							0,047

Марка	n	m_ф	K_{пр}	N_ф	L_ф	H_ф	Mш
<i>Автотранспорт (масляные фильтры)</i>							
Экскаватор Хундай R-305 LC-7	5	1,5	1,1	1	10	10	0,008
Автосамосвалы Белаз	3	1,5	1,1	3	32	10	0,043
Автосамосвалы Нова	2	1,5	1,1	4	32	10	0,038
Бульдозеры Т-130	2	1,5	1,1	2	16,5	10	0,010
Бульдозеры SD-16	4	1,5	1,1	1	16,5	10	0,010
Автогрейдер	2	1,5	1,1	1	5	10	0,002
Погрузчик ZL-50G	3	1,5	1,1	5	5	10	0,011
КамАЗ	4	1,5	1,1	1	16,5	10	0,010
Автокран	2	1,5	1,1	1	5	10	0,002
Автомобиль-цистерна для перевозки нефтепродуктов	2	1,5	1,1	1	16,5	10	0,005
Итого							0,139

Марка	n	m_ф	K_{пр}	N_ф	L_ф	H_ф	Mш
<i>Автотранспорт (топливные фильтры)</i>							
Экскаватор Хундай R-305 LC-7	5	0,4	1,1	1	10	10	0,002
Автосамосвалы Белаз	3	0,4	1,1	3	32	10	0,012
Автосамосвалы Nova	2	0,4	1,1	4	32	10	0,010
Бульдозеры Т-130	2	0,4	1,1	2	16,5	10	0,003
Бульдозеры SD-16	4	0,4	1,1	1	16,5	10	0,003
Автогрейдер	2	0,4	1,1	1	5	10	0,000
Погрузчик ZL-50G	3	0,4	1,1	5	5	10	0,003
КамАЗ	4	0,4	1,1	1	16,5	10	0,003
Автокран	2	0,4	1,1	1	5	10	0,000
Автомобиль-цистерна для перевозки нефтепродуктов	2	0,4	1,1	1	16,5	10	0,001
Итого							0,037

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Воздушные фильтры	0,047
	Масленные фильтры	0,139
	Топливные фильтры	0,037

Отработанные аккумуляторы

Расчет норматива производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

$$N = n \times \alpha \times m \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где: n - количество аккумуляторных батарей, шт

α - норматив зачета при сдаче (80-100 %)

m - масса аккумуляторной батареи (с неслитым электролитом), кг;

τ - срок фактической эксплуатации аккумуляторной батареи, лет.

Марка АКБ	n	α	m	τ	N
АКБ6СТ-60	2	0,8	16,1	2	0,013
АКБ6СТ-75	2	0,8	20,1	2	0,016
АКБ6СТ-190	14	0,8	50,7	2	0,284
АКБ6СТ-210	2	0,8	54,7	2	0,044

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Отработанные аккумуляторы	0,357

Отработанные ртутные лампы

Расчет норматива производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год}$$

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где: n - количество работающих ламп данного типа, шт.

T - фактическое время работы ламп данного типа в году, ч.

T_p - ресурс времени работы ламп, ч.

m - масса одной лампы установленной марки, т

Марка лампы	n	T	T_p	m	N, шт/год	M, т/год
ДРВ-250	20	4380	3000	0,00017	29	0,005
ДРЛ-400	30	4380	15000	0,00027	9	0,002
ДРЛ - 125	35	4380	12000	0,00011	13	0,001
ДРВ - 160	40	4380	3000	0,00013	58	0,008
ДРВ - 500	20	4380	15000	0,00030	6	0,002

Год	Наименование отхода	Количество отхода
2023-2025	Отработанные ртутные лампы	0,018



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Металлтерминалсервис", 100000,
Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а.,
Октябрьский район, Микрорайон Шахтерский улица Абдрахманова, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 960340001473

Наименование производственного объекта: Месторождения Шойынтас ТОО «Металлтерминалсервис»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Шетский район, Месторождение Шойынтас ,

Карагандинская область, Карагандинская область, Шетский район, Месторождение Шойынтас,

Карагандинская область, Карагандинская область, Шетский район, Месторождение Шойынтас,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году	41,53	тонн
в 2022 году	65,41053	тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2021 году	223357,7	тонн
в 2022 году	351874,5	тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:



4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категории) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы. Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 13.05.2021 года по 31.12.2022 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период действия Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Нур-Султан

Дата выдачи: 13.05.2021 г.



Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в департаменты экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в департаменты Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально – до 10 числа, следующего за отчетным.
5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.



**QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRLLIGI**



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI**

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, Nur-Sultan q, Mángilik el kosh., 8
«Ministrlikter úii», 14 - kireberis
Тел.: 8(7172)74-08-55, 8(7172)74-00-69

010000, г. Нур-Султан, ул. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-08-55, 8(7172)74-00-69

№ _____

ТОО «Металлтерминалсервис»

**Закключение государственной экологической экспертизы на проект
«Проект ОВОС стадия II к Плану горных работ на железомарганцевом месторождении
Шойынтас, расположенного в Шетском районе Карагандинской области ТОО
«Металлтерминалсервис»**

Материал разработан: ТОО «Экология и Мир». (Лицензия №01956Р от 30.10.2017 года)
Заказчик материалов проекта: ТОО "Металлтерминалсервис"

На рассмотрение представлены:

- План горных работ;
- Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- План мероприятий по охране окружающей среды для ТОО "Металлтерминалсервис" на 2021-2022 гг.
- Заявка на проведение государственной экологической экспертизы и выдачу разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории.
- Протокол общественных слушаний от 19.02.2021 года.

Материалы поступили на рассмотрение №KZ88RXX00018607 от 03.03.2021 г.

Общие сведения

Административно месторождение расположено на территории Шетского района Карагандинской области в 130 км к югу от г. Караганды и в 70 км к западу от Аксу-Аюлы – районного центра Шетского района. Право недропользования на проведение геологического изучения и добычи железных и марганцевых руд месторождения Шойынтас в Агадырском районе Карагандинской области принадлежит ТОО «Металлтерминалсервис» на основании Контракта № 117, заключенного между Министерством энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан и ТОО «Металлтерминалсервис». Месторождение Шойынтас приурочено к южному крылу Успенского синклиория, осложненному складками более высоких порядков. Страти морфное железо-марганцевое оруденение приурочено к известково-глинисто-кремнистым отложениям фанена.

Месторождение состоит из трех участков (Западный, Средний, Восточный), на которых выделено более 10 железных, железомарганцевых и марганцевых рудных тел протяженностью 60-400м, мощностью от 0,5-2,0м до 10-15м.

Район месторождения Шойынтас в геолого-структурном отношении расположен в средней части Успенской тектонической зоны, протянувшейся на 300км в субширотном направлении. Ширина зоны изменяется от 2–3км до 20–25км, в среднем составляет 10–12км. На западе Успенская зона сочленяется с Жайильминской грабен-синклиналью (мульдой), и обе структуры располагаются во внешней зоне Девонского краевого вулканического пояса.

В орогидрографическом отношении район представляет собой мелкогогорье с абсолютными отметками вершин 700-960м, редко до 1100м, рассеченное в субширотном направлении долинами рек Жаксы-Сарысу (с отметками 573–639м) и Жаман-Сарысу (с отметками 598–662м). Гидрологическая сеть района представлена притоками рек Жаксы-Сарысу. Река ЖаксыСарысу проходит в 12км севернее участка Шойынтас, имеет долину шириной от 4–х до 9км и притоки с севера Сабаксу,



Мухтар, Узынкагаш, Шалакэспе, Унрек, Шортанды и с юга Анарсу и ряд безымянных сухих русел. Река Жаман–Сарысу проходит в 20 км к юго–востоку от Шойынтаса и ее долина отделена от участка работ полосой мелких гор. Территория района размещения железомарганцевого месторождения «Шойынтас» по рельефу представляет собой Казахский мелкосопочник.

Оценка воздействия на окружающую среду разработан для промплощадок ТОО «Металлтерминалсервис», расположенных в Шетском районе Карагандинской области, месторождение «Шойынтас». Основной производственной деятельностью рассматриваемой в настоящем проекте ТОО «Металлтерминалсервис» является добыча и обогащение железомарганцевых руд месторождения «Шойынтас». Месторождение железно-марганцевых руд Шойынтас в административном отношении расположено в Шетском районе Карагандинской области в 130 км к югу от г. Караганды и в 70 км к западу от Аксу-Аюлы – районного центра Шетского района. Ближайшими населенными пунктами являются поселок Айгыржал, Шетского района Карагандинской области, удаленный от месторождения на 6 км к северу, совхоз Успенский – удаленный от месторождения на 6 км к западу. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Нельды, отстоящая от месторождения на 8 км к западу, а также железнодорожный тупик Катпар, расположенный в 18 км от месторождения. Со всеми перечисленными пунктами месторождение связано грунтовыми дорогами, проходимыми для автотранспорта круглогодично. Месторождение состоит из трех участков (Западный, Средний, Восточный), учитывая, что рудные тела месторождения представляют собой линзообразные крутопадающие залежи, отработка выполняется удлиненными карьерами, типа разрезных траншей. Глубина карьера определялась по глубине распространения кондиционных руд: на участке Западный до отметки +620 м, на участке Средний – до отметки +670 м, на участке Восточный +665 м. Санатории, зоны отдыха, детские и лечебно-профилактические учреждения, а также охраняемые законом памятники архитектуры в районе расположения рассматриваемых в настоящем проекте промплощадок предприятия отсутствуют.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействия на атмосферный воздух

Участки Западный и Средний Шойынтас. Основная промплощадка.

Участок Средний Шойынтас отработан в 2014 г. В связи с чем, воздействие на окружающую среду участка Средний Шойынтас настоящим проектом не рассматривается.

Источниками выбросов вредных веществ в атмосферу на основной промплощадке участка Западный Шойынтас является: карьер по добыче железных руд, внешний отвал вскрышной породы, ДСК «Шойынтас», склад ГСМ, передвижной сварочный пост, окрасочные работы, временные склады железо-марганцевых руд.

Карьер по добыче железных руд

Источниками выделения в атмосферный воздух в карьере на участке Западный Шойынтас являются следующие технологические процессы: - буровые работы; - взрывные работы; - выемочно-погрузочные работы (вскрышная порода и руда); - транспортные работы.

Буровые работы

Буровые работы будут вестись с помощью бурового станка CM 780D. Скорость бурения – 48 м/ч. Диаметр буримых скважин – 110 мм. Время работы бурового станка составляет: 2304 ч/год. Максимальная глубина бурения – 25 м.

В ходе проведения буровых работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$.

Взрывные работы

Взрывные работы выполняются для подготовки горной массы к выемке на вскрышных и добычных уступах. Для производства взрывных работ применяются следующие взрывчатые вещества (ВВ): петроген, гранулит, энамат, удельный расход которого составляет 0,6 кг на 1 м³ взорванной горной массы.

При производстве взрывных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$, оксид углерода, оксид азота и диоксид азота.

Выемочно-погрузочные работы

Выемочно-погрузочные работы в карьере по отработке вскрыши и добыче руды на Западном участке выполняются экскаватором марки ЭКГ-5А (1 ед.). Время проведения выемочно-погрузочных работ составляет: 365 дней, 22 ч/сутки, 8 030 ч/год.

В теплое время года пылеподавление при экскавации горной массы и буровзрывных работах предусматривается орошением водой навалов экскаваторных забоев с помощью поливовой машины ПМ–130, снабженной специальными насадками для этих целей.



Для осуществления орошения забоев потребуется одна поливомоечная машина ПМ–130, которая будет задействована также и для поливки автодорог и отвала.

При ведении выемочно-погрузочных работ в карьере в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$.

Транспортные работы

Транспортные работы включают в себя транспортировку вскрышных пород и добытой руды.

Транспортировка вскрышных пород и добытой руды осуществляются автосамосвалами марки БелАЗ (3 ед.), HOWO (1 ед.) грузоподъемностью 42 т.

При транспортировке вскрышных пород и добытой руды с поверхности материала в атмосферный воздух сдувается пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$.

При работе ДВС задействованного транспорта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, диоксид азота, бенз(а)пирен, диоксид серы, углеводороды и сажа.

Максимально разовые выбросы газовой смеси от двигателей автотранспорта учитывались в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Выбросы выхлопных газов от двигателей внутреннего сгорания служебных машин компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива. В связи с этим, валовые выбросы от ДВС транспорта настоящим проектом не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Карьер железных руд является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6001**.

Отвал вскрышных пород

Так как горные работы на месторождении продолжаются, местоположение отвалов вскрышных пород на участках Западный и Средний Шойынтас не меняется.

В настоящее время на территории, расположенной западнее участка Западный Шойынтас, сформирован Западный породный отвал.

Часть вскрышных пород участка Западный Шойынтас будет использована на ремонт дороги карьер Шойынтас – станция Катпар (50% от общего объема вскрышных пород участка Западный Шойынтас).

По результатам проведенных определений в подсчете запасов приняты следующие усредненные значения объемной массы:

- для скальной вскрыши - 2,6 т/м³;

- для рыхлой вскрыши - 1,7 т/м³.

В расчетах принято среднее значение объемной массы вскрыши - 2,15 т/м³.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на отвале вскрышных пород являются следующие технологические процессы: - разгрузка вскрышных пород; - сдувание с поверхности отвала; - формирование отвала (пылевыведение при работе бульдозеров). Западный породный отвал двухъярусный. Максимальная высота отвала – 35 м. Площадь породного отвала составляет 255 000 м² (25,5 га).

При разгрузке вскрышных пород, формировании и сдувании с поверхности отвала в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$.

Отвал вскрышных пород является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6002**.

Передвижной Дробильно-сортировочный комплекс Шойынтас (ПДСУ)

Крупность добываемой на карьере марганцевой руды колеблется в пределах 0-500 мм. Для обеспечения требований потребителей крупности и сортности продукта, добытая на карьере руда подвергается переработке на дробильно-сортировочной установке, площадка которой расположена на участке Средний Шойынтас со стороны северного борта вскрышного отвала. После переработки на дробильно-сортировочном комплексе, марганцевый концентрат вывозится на ст. Катпар для отправки потребителям.

Дробильно-сортировочный комплекс представляет собой дробильно-сортировочную установку (ДСУ) с комплексом обслуживающих ее складов (промежуточный склад марганцевой, железной и железомарганцевой руды и склад промпродуктов переработки).

В состав ДСК входят: - приемный бункер дробилки; - дробилка щековая СМ-741 (1 ед.); - грохот ГИЛ-32 (1 ед.); - ленточный конвейер (3 ед.).

Автосамосвалом с карьера руда разгружается на специальной площадке. С промежуточного склада руда погрузчиком подается в приемный бункер щековой дробилки СМ-741 производительностью 50 т/час. Дробленый продукт рассеивается на двухситном инерционном грохоте ГИЛ-32 на две фракции крупности 0-10 мм (отсев) и 10-80 мм (концентрат). Каждая фракция поступает на свой ленточный конвейер.

В результате дробления происходит раскрытие ценных и породных минералов.



Глинистые породы, как наиболее слабые по прочности, в процессе грохочения удаляются в подрешетный продукт (отсев класса крупности 0-10 мм). При разгрузке вскрышных пород, формировании и сдувании с поверхности отвала в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$. Отвал вскрышных пород является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6002**.

Передвижной Дробильно-сортировочный комплекс Шойынтас (ПДСУ) Крупность добываемой на карьере марганцевой руды колеблется в пределах 0-500 мм. Для обеспечения требований потребителей крупности и сортности продукта, добытая на карьере руда подвергается переработке на дробильно-сортировочной установке, площадка которой расположена на участке Средний Шойынтас со стороны северного борта вскрышного отвала. После переработки на дробильно-сортировочном комплексе, марганцевый концентрат вывозится на ст. Катпар для отправки потребителям.

Дробильно-сортировочный комплекс представляет собой дробильно-сортировочную установку (ДСУ) с комплексом обслуживающих ее складов (промежуточный склад марганцевой, железной и железомарганцевой руды и склад промпродуктов переработки).

В состав ДСК входят: - приемный бункер дробилки; - дробилка щековая СМ-741 (1 ед.); - грохот ГИЛ-32 (1 ед.); - ленточный При разгрузке вскрышных пород, формировании и сдувании с поверхности отвала в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$.

Отвал вскрышных пород является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6002**.

Передвижной Дробильно-сортировочный комплекс Шойынтас (ПДСУ) Крупность добываемой на карьере марганцевой руды колеблется в пределах 0-500 мм. Для обеспечения требований потребителей крупности и сортности продукта, добытая на карьере руда подвергается переработке на дробильно-сортировочной установке, площадка которой расположена на участке Средний Шойынтас со стороны северного борта вскрышного отвала. После переработки на дробильно-сортировочном комплексе, марганцевый концентрат вывозится на ст. Катпар для отправки потребителям. Дробильно-сортировочный комплекс представляет собой дробильно-сортировочную установку (ДСУ) с комплексом обслуживающих ее складов (промежуточный склад марганцевой, железной и железомарганцевой руды и склад промпродуктов переработки).

В состав ДСК входят: - приемный бункер дробилки; - дробилка щековая СМ-741 (1 ед.); - грохот ГИЛ-32 (1 ед.); - ленточный конвейер (3 ед.).

Автосамосвалом с карьера руда разгружается на специальной площадке. С промежуточного склада руда погрузчиком подается в приемный бункер щековой дробилки СМ-741 производительностью 50 т/час. Дробленый продукт рассеивается на двухситном инерционном грохоте ГИЛ-32 на две фракции крупности 0-10 мм (отсев) и 10-80 мм (концентрат). Каждая фракция поступает на свой ленточный конвейер. В результате дробления происходит раскрытие ценных и породных минералов. Глинистые породы, как наиболее слабые по прочности, в процессе грохочения удаляются в подрешетный продукт (отсев класса крупности 0-10 мм).

Источниками выделения на ДСК являются следующие участки: - узел пересыпки в приемный бункер ДСУ; - дробилка СМ-741; - грохот ГИЛ-32; - узел пересыпки на подающий конвейер; - узел пересыпки с грохота на отсевной конвейер; - узел пересыпки с грохота на конвейер концентрата - узел пересыпки концентрата с конвейера в автотранспорт; - узел пересыпки отсева с конвейера в автотранспорт; - система ленточных конвейеров: подающий конвейер: ширина – 0,6 м, длина – 20 м; конвейер концентрата: ширина – 0,6 м, длина – 20 м; конвейер отсева: ширина – 0,6 м, длина – 20 м. В процессе переработки руды на ПДСУ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$. Дробильно-сортировочный комплекс является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6003**.

Склад марганцевой руды 0-10 мм (отсев)

Склад отсева предназначен для складирования промпродукта класса 0-10 мм, образующегося при переработке сырой руды на ДСК Шойынтас. Площадь склада отсева – 3240 м², высота – 2 м.

При разгрузке и хранении отсева в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$. Склад марганцевой руды 0-10 мм – источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6010**.

Промежуточные склады руды

Железная и марганцевая руда, добываемая в карьере Шойынтас, доставляется автосамосвалами на промежуточные склады. Общая площадь промежуточного склада руды составляет 3 700 м², в т.ч.: - промежуточный склад марганцевой руды: 600 м², высота насыпи 2 м; -



промежуточный склад железной руды: 2500 м², высота насыпи 2 м; - промежуточный склад железомарганцевой руды: 600 м², высота насыпи 3 м;

При разгрузке и хранении марганцевой руды в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO₂ <20%. Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6011**.

При разгрузке и хранении железной руды в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO₂ <20%. Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6012**.

При разгрузке и хранении железомарганцевой руды в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO₂ <20%. Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6024**.

Вспомогательное производство

Склад ГСМ на основной промплощадке

Основной объем горюче-смазочных материалов ТОО «Металлтерминалсервис» хранится на данном складе ГСМ.

Для обеспечения горнотранспортного и прочего оборудования топливом на основной промплощадке находится один резервуар для дизельного топлива емкостью 25,0 м³, оснащенный дыхательным клапаном. Годовой объем хранения дизельного топлива на этом складе составляет 180,0 тонн в год. Резервуар оснащен дыхательным клапаном, окрашен в серебристый цвет и на одну треть заглублен в землю. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через дыхательный клапан. Резервуар является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6004**.

Для перекачки дизтоплива из автоцистерн в резервуары предусматривается насосный агрегат производительностью 30 м³/час. Насос является центробежным с торцевым уплотнением вала.

При работе насоса топливоподдачи учтены выбросы загрязняющих веществ через неплотности подвижных и неподвижных соединений, запорно-регулирующей арматуры. Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – **6005**.

Отпуск дизтоплива осуществляется посредством ТРК (1 ед.) производительностью 1,6 м³/час. Источник неорганизованный, номер источника выбросов – **6006**.

При приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов на складе ГСМ в атмосферный воздух выделяются углеводороды и сероводород.

Передвижной сварочный пост

Основными методами ремонта на предприятии принимается агрегатный и узловой на базе максимально возможной централизации, при которых узлы и агрегаты машин, требующие ремонта, заменяются запасными, заранее отремонтированными, или новыми. Для ежедневного обслуживания и выполнения мелких ремонтов оборудования предусматривается использование передвижного сварочного поста.

Электродуговой сварочный аппарат является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6007**.

Резак является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6008**.

Промплощадка на участке «Восточный Шойынтас»

Источниками выбросов вредных веществ в атмосферу на промплощадке участка Восточный Шойынтас является: карьер по добыче марганцевых руд и внешний отвал вскрышной породы.

Карьер по добыче марганцевых руд

Источниками выделения в атмосферный воздух в карьере на участке Восточный Шойынтас являются следующие технологические процессы: - буровые работы; - взрывные работы; - выемочно-погрузочные работы (вскрышной и добычный уступы); - транспортные работы.

Буровые работы

Буровые работы будут вестись с помощью бурового станка СМ 780D. Скорость бурения – 48 м/ч. Диаметр буримых скважин – 110 мм. Время работы бурового станка составляет: 2304 ч/год. Максимальная глубина бурения – 25 м. В ходе проведения буровых работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO₂ <20%.

Взрывные работы

Взрывные работы выполняются для подготовки горной массы к выемке на вскрышных и добычных уступах. Для производства взрывных работ применяются следующие взрывчатые вещества (ВВ): петроген, гранулит, энамат, удельный расход которого составляет 0,6 кг на 1 м³ взорванной горной массы.



При производстве взрывных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая SiO_2 <20%, оксид углерода, оксид азота и диоксид азота.

Выемочно-погрузочные работы

Выемочно-погрузочные работы в карьере по отработке вскрыши и добыче руды на Восточном участке выполняются экскаватором марки HYUNDAI R-305 LC-7 (1 ед.). Время проведения выемочно-погрузочных работ составляет: 365 дней, 22 ч/сутки, 8 030 ч/год.

В теплое время года пылеподавление при экскавации горной массы и буровзрывных работах предусматривается орошение навалов экскаваторных забоев водой с помощью поливомоечной машин ПМ-130, снабженной специальными насадками для этих целей. Для осуществления орошения забоев потребуется одна поливомоечная машина ПМ-130, которая будет задействована также и для поливки автодорог и отвала.

При ведении выемочно-погрузочных работ в карьере в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO_2 <20%.

Транспортные работы

Транспортные работы включают в себя транспортировку вскрышных пород и добытой руды. Транспортировка вскрышных пород и добытой руды осуществляются автосамосвалами марки Nova (3 ед.).

При транспортировке вскрышных пород и добытой руды с поверхности материала в атмосферный воздух сдувается пыль неорганическая SiO_2 <20%.

При работе ДВС задействованного транспорта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, диоксид азота, бенз(а)пирен, диоксид серы, углеводороды и сажа.

Максимально разовые выбросы газовой смеси от двигателей автотранспорта учитывались в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Выбросы выхлопных газов от двигателей внутреннего сгорания служебных машин компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива. В связи с этим, валовые выбросы от ДВС транспорта настоящим проектом не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Карьер марганцевых руд является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6013**.

Отвал вскрышных пород

Породный отвал предназначен для складирования и хранения вскрышных пород, которые доставляются автотранспортом и планируются бульдозером Т-130.

Восточный породный отвал вскрыши участка Восточный Шойынтас располагается к северу от карьера.

Восточный породный отвал одноярусный. Максимальная высота породного отвала – 15 м. Площадь породного отвала составляет 34774 м² (3,4774 га).

По результатам проведенных определений в подсчете запасов приняты следующие усредненные значения объемной массы: - для скальной вскрыши - 2,6 т/м³; - для рыхлой вскрыши - 1,7 т/м³.

В расчетах принято среднее значение объемной массы вскрыши - 2,15 т/м³.

Часть вскрышных пород участка Восточный Шойынтас в количестве 50% от общего объема вскрышных пород участка будет использована на ремонт дороги карьер Шойынтас – станция Катпар. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на отвале вскрышных пород являются следующие технологические процессы: - разгрузка вскрышных пород; □ сдувание с поверхности отвала; - формирование отвала (пылевыведение при работе бульдозеров).

При снятии ПСП, разгрузке автосамосвалов, формировании и сдувании с поверхности отвала в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO_2 <20%. Отвал вскрышных пород является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6014**.

Промплощадка на станции Катпар

Погрузочный пункт

Погрузочный пункт на ст. Катпар служит для организации перегрузки руды, добываемой на месторождении «Шойынтас» с автомобильного на железнодорожный транспорт которым она и доставляется затем потребителю.

Для сглаживания неравномерности работы карьера и обеспечения бесперебойной загрузки вагонов, по мере их поступления, на погрузочном пункте имеются два промежуточных склада – один для железной, а другой для марганцевой руды. Находящаяся на этих складах руда не подлежит длительному хранению.

Промежуточные склады служат в качестве аккумулирующей емкости и обладают следующими параметрами: - склад железной руды: высота – 3,0 м, площадь – 0,16 га, емкость – 12,0



тыс.т; - склад марганцевой руды: высота – 1,7 м, площадь – 0,11 га, емкость – 2,5 тыс.т; - склад железомарганцевой руды: высота – 1,7 м, площадь – 0,11 га, емкость – 2,5 тыс.т;

Работы по формированию промежуточных складов выполняются с помощью бульдозера марки SD-16.

Отгрузка руды с промежуточных складов в железнодорожные вагоны производится погрузчиком ZL-50G.

Источниками выделения загрязняющих веществ на складах железной, марганцевой и железомарганцевой руды являются следующие процессы: - разгрузка руды; - сдувание с поверхности складов; - погрузка руды в ж/д вагоны. В результате разгрузочно-погрузочных работ, сдувании с поверхности складов руды в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO_2 <20%. Пункт погрузки железной руды является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6016**. Пункт погрузки марганцевой руды является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6017**. Пункт погрузки железомарганцевой руды является неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6026**.

Ремонт дороги на ст. Катпар

В период отработки месторождения предусматривается использования вскрышных пород для ремонта дороги Шойынтас-ст. Катпар. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух при ремонте дороги Шойынтас-ст.Катпар являются следующие технологические процессы: - разгрузка вскрышных пород; - работа бульдозеров при строительстве дороги.

В результате разгрузочных работ и работе бульдозера в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая SiO_2 <20%. Ремонтные работы являются неорганизованным источником выбросов, номер источника выбросов – **6023**.

Сведения о залповых выбросах предприятия

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности аварийных выбросов. В ходе разработки месторождения Шойынтас в Карагандинской области предусматриваются взрывные работы, которые являются источником залповых выбросов.

Таблица нормативов выбросов приведены в таблице 1

Оценка воздействия на водные ресурсы

Проектом предусматривается произвести работы по добыче на меторождении Шойынтас в Карагандинской области в 2021-2022 гг. Вода для хозяйственно-питьевых и технических нужд будет привозиться в автоцистерне с ближайшего населенного пункта. Для пылеподавления, гидроорошения внутриплощадочных и карьерных автодорог и уступов проектом предусматривается использовать карьерные воды. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться герметичный существующий септик. Проектом не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в существующий герметичный септик объемом 50 м³. Септик представляет собой сварной металлический колодец, снаружи обработанный битумом.

Отходы производства и потребления

В процессе производственной деятельности предприятия будут образовываться: 1. Вскрышная порода; 2. ТБО 3. Огарки сварочных электродов 4. Отработанные аккумуляторы 5. Отработанные масла 6. Отработанные ртутьсодержащие лампы 7. Промасленная ветошь 8. Лом черных металлов 9. Отработанные автомобильные шины 10. Отработанные масляные фильтры 11. Отработанные топливные фильтры 12. Отработанные воздушные фильтры.

1. Вскрышная порода Вскрышные породы образуются в результате добычи открытым способом. Часть вскрышной породы (50%) используется для ремонта дороги Шойынтас-ст.Катпар. Образование отвала бульдозерное.

2. Лом цветных металлов Образуется при ремонте и обслуживании специализированной техники, при списании оборудования. Типичный состав: железо – 95%, углерод – 3%, оксид железа – 3%. По мере образования лом цветных металлов накапливается в контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК. По мере накопления лом цветных металлов передается по договору сторонней специализированной организации, имеющей лицензию.

3. Огарки сварочных электродов Образуется в результате проведения сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в закрытом металлическом контейнере. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1



ст. 288 Экологического кодекса РК. По мере накопления огарки сварочных электродов передается специализированному предприятию на договорной основе.

4. Отработанные масла

Отработанные масла образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Моторные масла используются в системах смазки двигателей внутреннего сгорания транспорта и спецтехники. Индустриальное масло используется в системах смазки станков, оборудования, машин и механизмов. Образование масел происходит при замене масел во время проведения технического обслуживания оборудования, станков, транспорта и спецтехники. По мере образования отработанные масла накапливаются в специальных герметичных резервуарах (3 шт. по 0,2 м³), расположенных в специализированном помещении, откуда по мере необходимости используется на собственные нужды предприятия. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

5. Промасленная ветошь

Образуется на промплощадке предприятия в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, оборудования, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь накапливается в металлическом контейнере, по мере накопления передается сторонним организациям по договору.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

6. Отработанные свинцовые аккумуляторы

Отработанные аккумуляторы образуются при замене аккумуляторов на автотранспорте. Отработанные аккумуляторные батареи временно накапливаются в специально отведенном помещении, по мере накопления передаются по договору сторонним организациям для утилизации и/или переработки. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

7.8. Отработанные фильтры (масляные, топливные)

Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Образование отходов происходит при замене масел, во время проведения технического обслуживания транспорта, спецтехники, установок.

По мере образования отработанные масляные фильтры накапливаются на стеллажах в помещении гаража, по мере накопления передается сторонним организациям по договору. Отработанные топливные фильтры накапливаются в металлических контейнерах с крышкой, по мере накопления передается сторонним организациям по договору. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

9. Отработанные воздушные фильтры

Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Образование отходов происходит при замене их во время проведения технического обслуживания транспорта, спецтехники, установок. По мере образования отработанные воздушные фильтры накапливаются в металлическом контейнере в помещении гаража, по мере накопления передаются сторонним организациям по договору. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

10. Отработанные ртутьсодержащие лампы

Образуются вследствие истощения ресурсов при освещении помещения и площадки. По мере образования отработанные лампы временно накапливаются в специальном помещении в ящиках. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК. По мере накопления остальная часть передается сторонним организациям на договорной основе.

11. Отработанные шины

Образуются вследствие истощения ресурса автошин в результате эксплуатации автотранспорта. Образование отходов происходит при замене шин во время проведения технического обслуживания транспорта и спецтехники. По мере образования отработанные шины временно накапливаются в гараже. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК. По мере накопления передаются сторонним организациям на договорной основе.



12. Твердые бытовые отходы

Образуются в помещениях подразделения в результате непроизводственной деятельности персонала. Типичный состав твердых бытовых отходов включает в себя: древесина - 60 %, текстиль – 7%, стекло – 6%, железо – 5%, полимеры - 12 %. По мере образования, отходы ТБО временно накапливаются в контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии с п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК. Далее вывозятся на по договору сторонней организацией в соответствии с требованиями пп.1 п.1 ст.301 Экологического Кодекса РК.

Нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в приложении 2

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект «ОВОС стадия II к Плану горных работ на железомарганцевом месторождении Шойынтас, расположенного в Шетском районе Карагандинской области ТОО «Металлтерминалсервис»

Заместитель председателя

А. Абдуалиев

Исп. Сайлаубекова Г. 74-08-67



**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по «Основной» промплощадке (Западный)
ТОО "Металлтерминалсервис» на 2021-2022 годы**

Производство цех, участок	Номер источника выброса	существующее положение на 2020 год		на 2021-2022 годы		ПДВ		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
3	2	6	7	8	9	8	9	12
Не организованные источники								
Основное производство								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Карьер	6001	0,009925	0,167915	0,009925	0,001997	0,009925	0,001997	2021
ДСУ	6003	1,768795	1,004935	1,768795	0,306224	1,768795	0,306224	2021
Ручная электродуговая	6007	0,029332	0,048479	0,029332	0,048479	0,029332	0,048479	2021
Склад марганцевой руды	6009	0,454553	5,603162	0,454553	5,601713	0,454553	5,601713	2021
Склад марганцевой руды	6010	0,145592	1,748747	0,145592	1,747009	0,145592	1,747009	2021
Площадка временного хранения марганцевой руды	6011	0,031787	0,324121	0,031787	0,322962	0,031787	0,322962	2021
Площадка временного хранения железной руды	6012	0,113835	1,380353	0,113835	1,380353	0,113835	1,380353	2021
Площадка временного хранения железомарганцевой руд	6024	0,034306	0,324516	0,034306	0,325524	0,034306	0,325524	2021
		2,588125	10,602228	2,588125	9,734261	2,588125	9,734261	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Карьер	6001	0,001244	0,021049	0,001244	0,00025	0,001244	0,00025	2021
ДСУ	6003	0,221718	0,12597	0,221718	0,038385	0,221718	0,038385	2021
Ручная электродуговая	6007	0,003566	0,005894	0,003566	0,005894	0,003566	0,005894	2021
Склад марганцевой руды	6009	0,056978	0,702357	0,056978	0,702176	0,056978	0,702176	2021
Склад марганцевой руды	6010	0,01825	0,219206	0,01825	0,218988	0,01825	0,218988	2021



Площадка временного хранения марганцевой руды	6011	0,003985	0,040629	0,003985	0,040483	0,003985	0,040483	2021
Площадка временного хранения железной руды	6012	0,014269	0,173028	0,014269	0,173028	0,014269	0,173028	2021
Площадка временного хранения железомарганцевой руд	6024	0,0043	0,040678	0,0043	0,040804	0,0043	0,040804	2021
		0,32431	1,328811	0,32431	1,220008	0,32431	1,220008	
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Ручная электродуговая	6007	0,000572	0,000945	0,000572	0,000945	0,000572	0,000945	2021
		0,000572	0,000945	0,000572	0,000945	0,000572	0,000945	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001		0,085378		0,000173		0,000173	2021
Ручная электродуговая	6007	0,0027	0,004463	0,0027	0,004463	0,0027	0,004463	2021
Газовая сварка	6008	0,074417	0,045	0,074417	0,045	0,074417	0,045	2021
		0,077117	0,134841	0,077117	0,049636	0,077117	0,049636	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001		0,013874		0,000028		0,000028	
			0,013874		0,000028		0,000028	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Резервуар с диз. топливом	6004	0,000043	0,0000157	0,000043	0,0000157	0,000043	0,0000157	2021
Насос топливоподдачи	6005	0,0000311	0,0000008	0,0000311	0,0000008	0,0000311	0,0000008	2021
ТРК дизтоплива	6006	0,0000039	0,0000161	0,0000039	0,0000161	0,0000039	0,0000161	2021
		0,000078	0,0000326	0,000078	0,0000326	0,000078	0,0000326	
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001		0,29645		0,0006		0,0006	2021
Ручная электродуговая	6007	0,0133	0,021982	0,0133	0,021982	0,0133	0,021982	2021
		0,0133	0,318432	0,0133	0,022582	0,0133	0,022582	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Ручная электродуговая	6007	0,00141	0,002331	0,00141	0,002331	0,00141	0,002331	2021
		0,00141	0,002331	0,00141	0,002331	0,00141	0,002331	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Ручная электродуговая	6007	0,0016	0,002644	0,0016	0,002644	0,0016	0,002644	2021
		0,0016	0,002644	0,0016	0,002644	0,0016	0,002644	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Резервуар с	6004	0,0000233	0,0000084	0,0000233	0,0000084	0,0000233	0,0000084	2021



диз.топливом								
Насос топливоподачи	6005	0,0000167	0,0000004	0,0000167	0,0000004	0,0000167	0,0000004	2021
ТРК дизтоплива	6006	0,0000021	0,0000086	0,0000021	0,0000086	0,0000021	0,0000086	2021
		0,0000421	0,0000174	0,0000421	0,0000174	0,0000421	0,0000174	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Ручная электродуговая	6007	0,001	0,001653	0,001	0,001653	0,001	0,001653	2021
		0,001	0,001653	0,001	0,001653	0,001	0,001653	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Карьер	6001	0,095776	0,735317	0,095943	0,39072	0,095943	0,39072	2021
Отвал вскрышных пород	6002	0,62832	7,92788	0,62832	7,808431	0,62832	7,808431	2021
ДСУ	6003	2,138326	1,214885	2,138326	0,370199	2,138326	0,370199	2021
Склад марганцевой руды	6009	0,549517	6,773757	0,549517	6,772006	0,549517	6,772006	2021
Склад марганцевой руды	6010	0,176008	2,11409	0,176008	2,111988	0,176008	2,111988	2021
Площадка временного хранения марганцевой руды	6011	0,038428	0,391835	0,038428	0,390434	0,038428	0,390434	2021
Площадка временного хранения железной руды	6012	0,137616	1,668732	0,137616	1,668732	0,137616	1,668732	2021
Площадка временного хранения железомарганцевой руд	6024	0,041473	0,392313	0,041473	0,393531	0,041473	0,393531	2021
		3,805464	21,218809	3,805631	19,906041	3,805631	19,906041	
Итого по неорганизованным источникам:		6,8130181	33,624618	6,8131851	30,940179	6,8131851	30,940179	
Всего по предприятию:		6,8130181	33,624618	6,8131851	30,940179	6,8131851	30,940179	



**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по промплощадке
Восточный Шойынтас на 2021-2022 годы**

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				ПДВ		год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021-2022 годы				
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники								
Основное производство								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Карьер	6013	0,009925	0,00074	0,082993	0,001007	0,082993	0,001007	2021
Итого		0,009925	0,00074	0,082993	0,001007	0,082993	0,001007	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Карьер	6013	0,001244	0,000709	0,010403	0,00093	0,010403	0,00093	2021
Итого		0,001244	0,000709	0,010403	0,00093	0,010403	0,00093	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6013		0,0000144		0,0000144		0,0000144	2021
Итого			0,0000144		0,0000144		0,0000144	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6013		0,0000023		0,0000023		0,0000023	2021
Итого			0,0000023		0,0000023		0,0000023	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6013		0,00005		0,00005		0,00005	2021
Итого			0,00005		0,00005		0,00005	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6013	0,095037	0,151854	0,002826	0,023437			
Итого		0,555822	6,767596	0,002826	0,023437			
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Карьер	6013	22,596637	1,181837	0,180544	0,11154	0,180544	0,11154	2021
Отвал вскрышных пород	6014	0,555822	6,736348	0,555822	6,752854	0,555822	6,752854	2021
Итого		0,650859	6,91945	0,736366	6,864394	0,736366	6,864394	
Итого по неорганизованным источникам:		0,662028	6,9209657	0,832588	6,8898347	0,829762	6,8663977	
Всего по предприятию:		0,662028	6,9209657	0,832588	6,8898347	0,832588	6,8663977	



**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по ст. Катпар ТОО "Металлтерминалсервис" на 2021-2022
годы**

Производство цех, участок	Номер источника выброса							год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 20212022 годы		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	6	7	8	9	10	11	12
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное производство								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Дробилка/грохот	0001	1,297693	10,254364					2021
Итого		1,297693	10,254364					
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Дробилка/грохот	0001	0,162666	1,285386					2021
Итого		0,162666	1,285386					
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Дробилка/грохот	0001	1,568801	12,396672					2021
Итого		1,568801	12,396672					
Итого по организованным источникам:		3,02916	23,936422					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное производство								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Узлы/пересыпки/конвейер	6015	0,219196	1,72963					2021
Пункт погрузки железной	6016	0,520771	6,296173	0,520771	6,296173	0,520771	6,296173	2021
Пункт погрузки марганцевой руды	6017	0,197111	2,264435	0,197111	2,264435	0,197111	2,264435	2021



Пункт погрузки железомарганцевой руды	6026	0,267508	3,068661	0,267508	3,068661	0,267508	3,068661	2021
Итого		1,204586	13,358899	0,98539	11,629269	0,98539	11,629269	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Узлы/пересыпки/конвейер	6015	0,027475	0,228496					2021
Пункт погрузки железной	6016	0,065279	0,789233	0,065279	0,789233	0,065279	0,789233	2021
Пункт погрузки марганцевой руды	6017	0,024708	0,283848	0,024708	0,283848	0,024708	0,283848	2021
Пункт погрузки железомарганцевой руды	6026	0,033532	0,384658	0,033532	0,384658	0,033532	0,384658	2021
Итого		0,150994	1,686235	0,123519	1,457739	0,123519	1,457739	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Резервуар дизтоплива 50 м3	6018	0,000043	0,000017					2021
Резервуар дизтоплива 50 м3	6019	0,000043	0,000017					2021
ТРК дизтоплива	6020	0,000004	0,000036					2021
Итого		0,00009	0,00007					
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	3,647714	0,176306					2021
ТРК бензина	6022	0,32603	0,000333					2021
Итого		3,973744	0,176639					
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	0,888366	0,042938					2021
ТРК бензина	6022	0,079402	0,000081					2021
Итого		0,967768	0,043019					
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								



Резервуар бензина 50 м3	6021	0,120833	0,00584					2021
ТРК бензина	6022	0,0108	0,000011					2021
Итого		0,131633	0,005851					
(0602) Бензол (64)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	0,096667	0,004672					2021
ТРК бензина	6022	0,00864	0,000009					2021
Итого		0,105307	0,004681					
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	0,00725	0,00035					2021
ТРК бензина	6022	0,000648	0,000001					2021
Итого		0,007898	0,000351					
(0621) Метилбензол (349)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	0,070083	0,003387					2021
ТРК бензина	6022	0,006264	0,000006					2021
Итого		0,076347	0,003393					
(0627) Этилбензол (675)								
Резервуар бензина 50 м3	6021	0,002417	0,000117					2021
ТРК бензина	6022	0,000216	0,0000002					2021
Итого		0,002633	0,0001172					
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Резервуар дизтоплива 50 м3	6018	0,015457	0,006203					2021
Резервуар дизтоплива 50 м3	6019	0,015457	0,006203					2021
ТРК дизтоплива	6020	0,001392	0,012774					2021
Итого		0,032306	0,02518					
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Узлы/пересыпки/конвейер	6015	0,264991	2,103007					2021



Пункт погрузки железной	6016	0,62957	7,691536	0,62957	7,691536	0,62957	7,691536	2021
Пункт погрузки марганцевой руды	6017	0,238291	2,737515	0,238291	2,737515	0,238291	2,737515	2021
Ремонт дороги	6023	0,02352	0,48888	0,02352	0,3547	0,02352	0,3547	2021
Пункт погрузки железомарганцевой руды	6026	0,323395	3,709756	0,323395	3,709756	0,323395	3,709756	2021
Итого		1,479767	16,730694	1,214776	14,493507	1,214776	14,493507	
Итого по неорганизованным источникам:		8,133073	32,0351292	2,323685	27,580515	2,323685	27,580515	
Всего по предприятию:		11,162233	55,9715512	2,323685	27,580515	2,323685	27,580515	



**Нормативы образования и размещения отходов производства и потребления на
2021 – 2022 год, т/год**

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Всего	703 778,8659	351 874,50	351904,3659
в т.ч. отходов производства	703 764,3159	351 874,50	351889,8159
отходов потребления	14,55	0	14,55
Янтарный уровень опасности			



Уровень опасности отходов			Передача сторонним организациям, т/год
Зеленый уровень опасности			4
Отработанные шины			5,91
Прочие отходы			0,178
Отработанные свинцовые аккумуляторы с не слитым электролитом			0,357
Отработанные масляные фильтры			0,1381
Отработанные топливные фильтры			0,0386
Отработанные ртутьсодержащие лампы			0,0180
Зеленый уровень опасности			
Лом черных металлов			2,7768
Огарки сварочных электродов			0,0390
Отработанные шины			5,8138
Твердые бытовые отходы			14,55
Воздушные фильтры			0,0466
Прочие			
Вскрышная порода*, в том числе:			703749
Вскрышная порода с участка Западный Шойынтас			351874,5
Вскрышная порода с участка Восточный Шойынтас			351874,5*

**Примечание:*
Согласно данным предприятия отходы, подлежащие использованию на собственном предприятии:
Объем используемых пород на подсыпку дорог составляет 50% от образования и составляет - 351874,5 тонн/год.



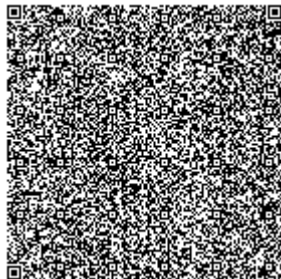
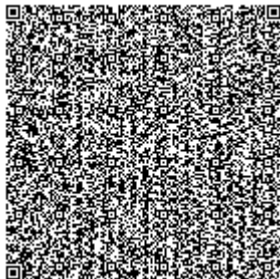
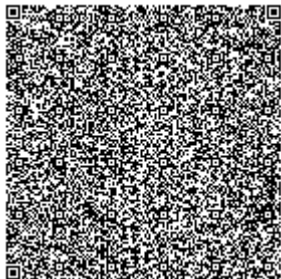
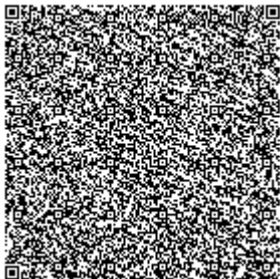
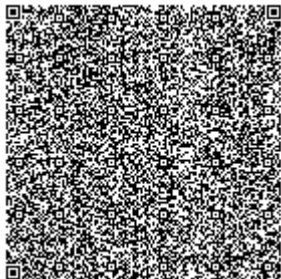


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

12.12.2013 года

02309P

Выдана	<u>ЯКОВЛЕВ МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ</u> ИИН: 820202350808 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	<u>генеральная</u>
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	<u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **02309P**

Дата выдачи лицензии **12.12.2013 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база **волочаевская 3-122**

(местонахождение)

Лицензиат **ЯКОВЛЕВ МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ**

ИИН: 820202350808

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 02309P

Дата выдачи приложения к лицензии 12.12.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

