

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТОО «ST tabys»
_____ Тилегенов А.Б.
_____ 2026г.



ПРОГРАММА

**производственного экологического контроля
месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок
«Дальний Восток» в области Ылытау на период
с 2027 по 2035гг.**

**Том I. Книга 1 Пояснительная записка
ППЭК-I-1ПЗ Дальний Восток**

2026 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ Том	№ Книги	Наименование томов, книг	Организация Исполнитель
I		Программа производственного экологического контроля месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период с 2027 по 2035гг.	
	1	Пояснительная записка ПУО-I-1-ПЗ «Дальний Восток»	ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

СПИСОК АББРЕВИАТУР

РК	Республика Казахстан
ГУ	Государственное учреждение
МООС	Министерство охраны окружающей среды
МЭПР РК	Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
РНД	Республиканский нормативный документ
АО	Акционерное общество
ТОО	Товарищество с ограниченной ответственностью
ПЭВМ	Программно-электронная вычислительная машина
ПК	Персональный компьютер
ПДК	Предельно допустимые концентрации
НДВ	Норматив допустимых выбросов
НДС	Норматив допустимых сбросов
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ПРС	плодородно-растительный слой

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
2 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	11
2.1 ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ (КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА).....	11
2.2 МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	11
2.2.1. Мониторинг отходов производства и потребления	11
2.2.2. Мониторинг атмосферного воздуха	12
2.2.2.1 Краткая характеристика источников загрязнения окружающей среды ...	12
2.2.2.2 Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга	30
2.2.2.3 Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга	32
2.2.2.4 Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений	32
2.2.2.5 Сведения о газовом мониторинге	32
2.2.3 Мониторинг состояния водных ресурсов	32
2.2.3.1 Краткая характеристика водохозяйственной деятельности объекта.....	32
2.2.3.2 Сведения о мониторинге состояния водных ресурсов	37
2.4 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	39
2.5 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	39
2.6 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ	40
3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК	42
4 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	43
5 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	45

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со ст. 12 и приложением 2 (раздел 1, п.3, пп.3.1) к Экологическому кодексу Республики Казахстан (утв. 02.01.2021 г. приказом №400-VI ЗРК с изм. и дополнениями по состоянию на 10.06.2025 г.), рудник участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys» относится к объектам I категории, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно статье 182 Экологического кодекса Республики Казахстан, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

В соответствии с п.1 ст. 183 производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе Программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

Настоящая Программа производственного экологического контроля (ППЭК) для рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» разработана на основании договора между ТОО «Сарыарка экология» » (Гос. лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №03034Р от 20.03.2026 г., см. приложения 1 и 2) и оператором объекта ТОО «ST tabys».

Программа разрабатывается в составе Отчета о возможных воздействиях к проекту «План горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ұлытау на период 2026-2037 годы», (см. приложение 3 – положительное Заключение КЭРК МЭПР РК по результатам оценки воздействия на окружающую среду к «Плану горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ұлытау на период 2026-2037 годы» Номер KZ77VVX00633683. Дата: от 08.09.2026г.), и является неотъемлемой частью экологического разрешения на период с 2026 по 2035гг., включительно.

Программа выполнена в соответствии с основными требованиями Экологического кодекса РК и в соответствии с Приказом Министра ЭГПР РК от 14.07.2021г. №250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». Программа ПЭК является руководящим документом для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках ППЭК будет осуществляться на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях: 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения; 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов; 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа производственного мониторинга разрабатывается на основе оценки воздействия намечаемых работ на окружающую среду. Программа производственного мониторинга утверждается руководителем предприятия. Продолжительность производственного мониторинга зависит от продолжительности воздействия.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан, в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Месторождение марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ұлытау находится в недропользовании частной компании ТОО «ST tabys»

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

ТОО «ST tabys»

Почтовый адрес организации-оператора: 200000, Область Ұлытау, г. Жезказган, ул. им. М. Жалиля, д. 4А, кв. 16.

БИН: 240240001400

ИИК: KZ158562203135963441 в АО «Банк ЦентрКредит»

БИК: KСJBKZKX

Тел.: +7(777)050 09 81

e-mail: axat2011@inbox.ru

ФИО директора: Тилегенов А.Б.

РАЗРАБОТЧИК ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ :

ТОО «Сарыарка экология»

Адрес: г. Караганда, ул. Разрезовская, д.94, кв.1

ИИН: 150640024474

ИИК: KZ088560000007260590

БИК: KСJBKZKX

ФИО директора: Исжанов Дархан Ергалиевич

Общие сведения об операторе объекта, составленные по форме, приведенной в Приложении 1 к Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, приведены в табл. 1.

Разработка участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал будет осуществляться на основании утверждённого Плана горных работ и результатов, проведенного по этому месторождению аукциона (Протокол № 402596 от 29.01.2025 года).

Выбор места для осуществления основной производственной деятельности ТОО «ST tabys» по добыче марганцевых руд открытым способом определен местом расположением рудной залежи, разрабатываемой участком «Дальний Восток» на месторождении Восточный Каражал. Возможность выбора другого места отсутствует.

Координаты угловых точек участка «Дальний Восток» месторождения железомарганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys» приведены в табл. 2.

Административно месторождение Восточный Каражал расположено в Жанааркинском районе области Ұлытау. Ближайшим населенным пунктом является город Каражал, расположенный на расстоянии 7 км от участка «Дальний Восток». Современный областной центр области Ұлытау – город Жезказган, расположен на расстоянии 230 км от проектируемого участка по прямой и в 280 км по автомобильной дороге.

Главной транспортной артерией района является железнодорожный путь, связывающий г. Каражал через станцию Атасу с железнодорожной сетью АО НК «Казахстан Темир Жолы».

Таблица 1

Общие сведения об операторе объекта

№ п/п	Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес Идентификационный номер оператора объекта (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория объекта	Проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Рудник участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys»	431010000	СШ 48°00'36,94" ВД 70°50'54,79"	240240001400	07298	Основной производственной деятельностью рудника участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал является добыча марганцевой руды.	БИН: 240240001400 ТОО «ST tabys», 200000, Область Улытау, г. Жезказган, ул. им. М. Жалиля, д. 4А, кв. 16.	I	300 000 т/год

Таблица 2

Топографические координаты угловых точек участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys»

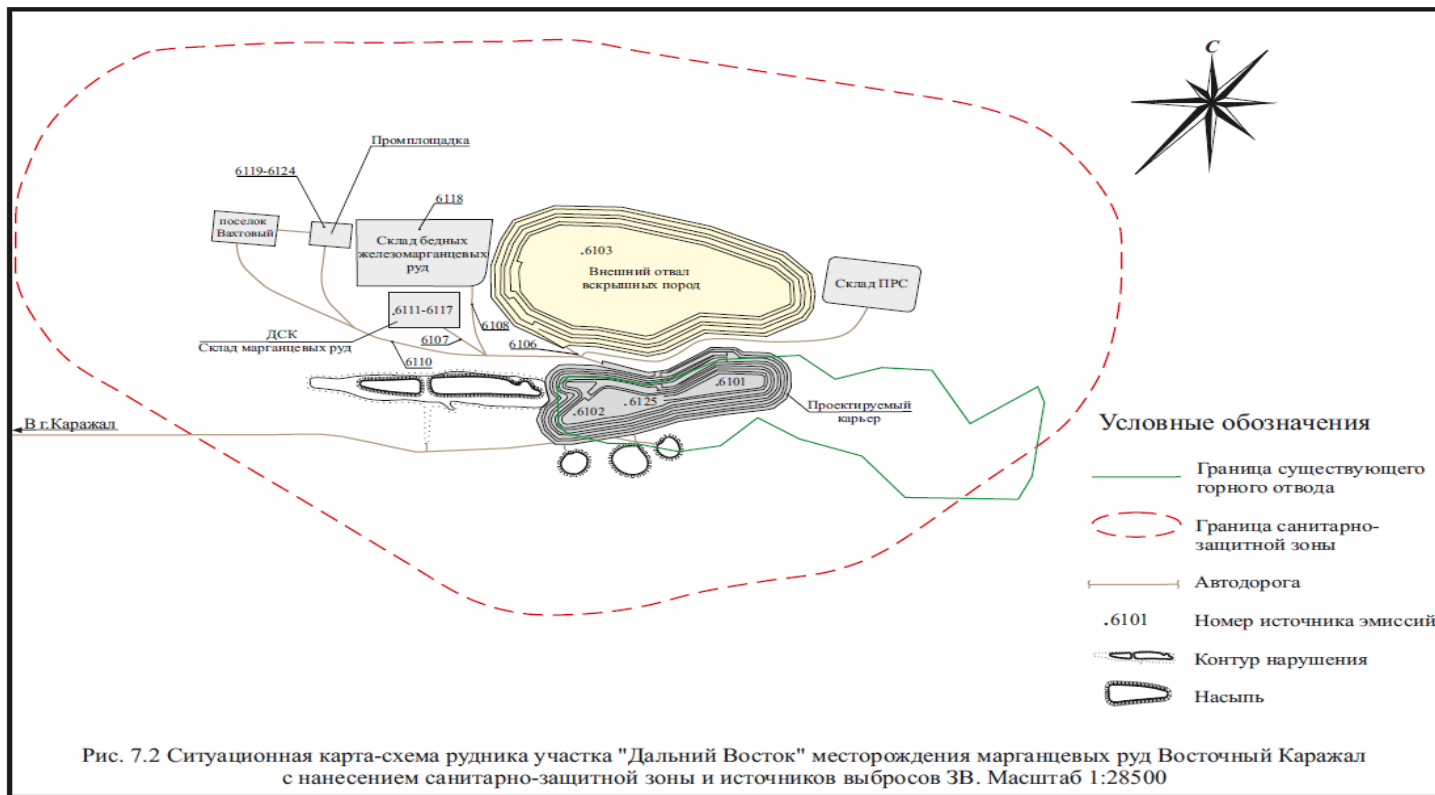
Номера угловых точек	Географические координаты (WGS)		Площадь, км ²
	северная широта	восточная долгота	
1	2	3	4
1	48°00'36,94"	70°50'54,79"	0,519
2	48°00'54,29"	70°51'08,08"	
3	48°00'58,52"	70°53'33,43"	
4	48°00'47,72"	70°54'42,07"	
5	48°00'19,62"	70° 54' 25,28"	
6	48°00'35,97"	70°52' 52,27"	

Обзорная карта района участка «Дальний Восток» расположения месторождения Восточный Каражал приведена на рис. 1.

Ситуационная карта-схема рудника участка «Дальний Восток» с нанесением санитарно-защитной зоны и источников выбросов приведена на рис. 7.2.



Рис. 1



2 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Программой экологического контроля охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации участка;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- образование и размещение отходов производства и потребления;
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);
- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

2.1 ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ (КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА).

Основными производственными процессами, выполняемыми в ходе производственной деятельности Компании ТОО «ST tabys» по добыче марганцевых руд на участке «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал, являются: добычные и вскрышные работы, транспортировка вскрыши, отвалообразование, переработка марганцевых руд на дробильно-сортировочном комплексе (ДСК), погрузка руды в автотранспорт, транспортировка её от рудного склада до склада отгрузки товарной продукции в городе Каражал и производственные процессы, выполняемые на объектах ремонтно-складского хозяйства (РСХ) рудника.

Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции.

2.2 МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.2.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий – наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных на 2026-2035 гг. работ будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются:

- объекты жизнеобеспечения (трудящиеся рудника);
- объекты производства и потребления.

Все виды отходов, образующиеся на промплощадке участка «Дальний Восток» при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятием.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утверждённые лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

Информация по отходам производства и потребления, образующихся на руднике участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг., приведена в табл. 2.2.1.

2.2.2. Мониторинг атмосферного воздуха

2.2.2.1 Краткая характеристика источников загрязнения окружающей среды

Основной производственной деятельностью рудника участка «Дальний Восток» является отработка запасов марганцевых руд месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» открытым способом.

По сложности геологического строения и характеру распределения полезных компонентов, участок «Дальний Восток», согласно Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов, отнесен к 1-й группе. Рудная залежь участка «Дальний Восток» представлена пластом марганцевых руд, который имеет складчатую форму и прослеживается в субширотном направлении. Распределение содержания марганца в рудах довольно равномерное и колеблется от 17,06-18% до 38,54-44,42%. Среднее содержание марганца в целом по рудному пласту составляет 20,9%.

Помимо марганцевых руд, в контуре рудника имеются значительные запасы бедных железомарганцевых руд, залегающих в почве и кровле марганцевых руд.

Рудник участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал» занимает площадь 51,9 га. В плане карьер представляет собой овал, вытянутый в субширотном направлении по простиранию рудных тел, длина карьера поверху – 1340 м, ширина карьера – 500 м. Глубина отработки обусловлена залеганием полиметаллических руд, объемом промышленной добычи и составляет 150 м.

Эксплуатационные запасы марганцевой руды в контуре карьера – 2 832,1 тыс. тонн; объемы вскрыши в контуре карьера – 35 354,8 тыс. м³; средний коэффициент вскрыши – 12,48 м³/т.

Производственная мощность рудника – 300,0 тыс. т марганцевых руд в год – была задана исходя из потребностей в марганцевом концентрате. На освоение проектной мощности рудника, добыча бедных железомарганцевых руд составит 1313,5 тыс. т, объем отрабатываемых вскрышных пород – 2762,2тыс.м³.

Рудник участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд «Восточный Каражал» ТОО «ST tabys» является горным предприятием с законченным технологическим циклом и включает в себя добычные и вскрышные работы, транспортировку вскрыши, отвалообразование, переработку марганцевых руд на дробильно-сортировочном комплексе (ДСК), погрузку руды в автотранспорт, транспортировку её от рудного склада до склада отгрузки товарной продукции в городе Каражал и объекты РСХ.

Таблица 2.2.1

Информация по отходам производства и потребления, образующихся на руднике участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг.

№/пп	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
1	Аккумуляторы отработанные автомобильные	160601*	Временное хранение (не более 6 месяцев). Сбор производится в механической мастерской в металлическом контейнере. По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе.
2	Масла отработанные	130205* 130307* 130110*	Временно накапливаются в герметичных емкостях на территории механической мастерской (не более 6 месяцев). Отстаиваются и повторно используются для смазки механизмов и агрегатов, в гидросистемах. Неиспользованные остатки отхода по мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе.
3	Ветошь промасленная	150202*	Временно накапливается в герметичных металлических контейнерах на территории рудника (не более 6 месяцев). По мере накопления передаётся специализированному предприятию на договорной основе.
4	Медицинские отходы	180106*	Временно накапливаются (не более 6 месяцев) в одноразовых пластиковых пакетах, в специализированных контейнерах, установленных в медпункте. По мере накопления передаются на обезвреживание и/или уничтожение сторонней специализированной организации по договору.
5	Мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ	150110*	Временно накапливаются (не более 6 месяцев) в одноразовых пластиковых пакетах, в специализированных контейнерах, установленных в медпункте. По мере накопления передаются на обезвреживание и/или уничтожение сторонней специализированной организации по договору.
6	Шины автомобильные отработанные	70299	Временно накапливаются на специально отведенной площадке с твердым основанием (не более 6 месяцев). По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе.
7	Лом черных металлов	200140	Временно накапливается на специально отведенной площадке с бетонированным основанием на территории рудника (не более 6 месяцев). По мере накопления передаётся специализированному предприятию на договорной основе.

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

№/пп	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
8	Лом цветных металлов	200140	Временно накапливается на специально отведенной площадке с бетонированным основанием на территории рудника (не более 6 месяцев). По мере накопления передаётся специализированному предприятию на договорной основе.
9	Твердые бытовые отходы	200399	Временно накапливаются в контейнерах, оснащенных крышками, на площадке с бетонированным основанием (срок хранения при температуре 00С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток). В соответствии с требованиями ЭК (пп. 6, п. 2, ст. 319, ст. 326), и приказа и.о. МЭГПР РК от 02.12.2021 года №482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности», настоящим проектом предусматривается сортировка ТБО по морфологическому составу, приведенному в п. 1.4.9 настоящей книги. Ежедневно вывозятся на захоронение на полигон ТБО специализированной организации на договорной основе
10	Пищевые отходы	200399	Временно накапливаются в оснащенных крышками контейнерах, расположенных, на площадке с бетонированным основанием (срок хранения – не более суток). Ежедневно передаются специализированному предприятию на договорной основе.
11	Огарки сварочных электродов	120113	Временно накапливаются в контейнере на территории монтажной площадки или мех-мастерской (не более 6 месяцев). По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе.
12	Вышедшая из употребления спецодежда	200110	Временно накапливается (не более 6 месяцев) на складе предприятия. По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе.
13	Вышедшая из употребления спецобувь	200110	Временно накапливается (не более 6 месяцев) на складе предприятия. По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе.
14	Вскрышные породы	10101	Не накапливаются. Не собираются. Складываются (захораниваются) во внешний породный отвал, частично используются для подсыпки нарушенных участков автодорог

Согласно Плану горных работ, промышленное освоение участка «Дальний Восток» планируется начать с 2026 года. В течение двух лет – с 2026 по 2027 гг., включительно, на руднике будут вестись подготовительные работы. Мощность рудника в этот период составит 50,0 тыс. т в год. Выход карьера на проектную мощность – 300,0 тыс. т в год – планируется в 2028 году. Затухание горных работ предусматривается в 2036 – 2037 годах.

Исходя из предусмотренных Планом горных работ объемов производства и в целях максимально возможного использования на добычных, вскрышных, отвальных и транспортных работах оборудования, на руднике участка «Дальний Восток» на весь оцениваемый период (с 2026 по 2035 гг.) принят круглогодовой режим работы: 365 рабочих дней в году вахтовым методом – 2 вахты в месяц продолжительностью 15-16 рабочих дней; число рабочих смен – 2 смены продолжительностью по 11 часов каждая.

В разделе даны сведения лишь о тех объектах производства, на которых происходит выделение вредных веществ в атмосферу.

Выбросы от автомобильного транспорта не нормируются в связи с тем, что передвижные источники загрязнения атмосферного воздуха не нормируются, а также, учитывая платежи за природопользование от автотранспорта, осуществляются по факту сожженного топлива.

Ниже приводится краткая характеристика технологии производства и оборудования, используемых в процессе добычи марганцевых руд рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys», с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Согласно Плану горных работ, в состав участка «Дальний Восток» будут входить следующие сооружения и объекты его инфраструктуры:

- карьер участка «Дальний Восток»;
- внешний породный отвал;
- склад плодородно-растительного слоя;
- рудный склад с дробильно-сортировочным комплексом (ДСК);
- склад бедных (забалансовых) руд;
- промплощадка рудника;
- вахтовый поселок.

Ситуационная карта-схема рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал приведена на рис. 7.2.

Характер источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу участка «Дальний Восток» определяется, главным образом, основными и вспомогательными процессами, соответствующими специфике добычи полезных ископаемых открытым способом.

Основными технологическими процессами на руднике являются процессы, выполняемые в рамках производства горнотранспортных работ. К ним относятся: производство вскрышных, добычных, буровзрывных, отвальных, и транспортных работ, а также работ по опережающему снятию и складированию плодородно-растительного слоя (ПРС).

Основные показатели ведения горнотранспортных работ по рубежным годам эксплуатации участка «Дальний Восток» на месторождении марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в оцениваемый десятилетний период приведены в табл. 2.2.2.

Ниже приводится краткая характеристика вышеперечисленных объектов, с точки зрения загрязнения ими атмосферного воздуха в районе расположения участка «Дальний Восток» на месторождении марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys».

Основные показатели ведения горных работ по рубежным годам эксплуатации участка «Дальний Восток» на месторождении марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в оцениваемый десятилетний период с 2026 по 2035 гг.

[illegible]

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации участка									
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Подрядчик	тыс.м ³	3 216,7	2 642,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Буровзрывные работы	тыс.м³	-	643,3	990	1 320,00	1 650,00	1 980,00	2 310,00	2 640,00	2 970,00	3 300,00
Дробление и сортировка	тыс.тонн	50,0	50,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0
Перевозка концентрата, всего	тыс. т	31,0	31,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0
Отгрузка концентрата, всего	тыс. т	31,0	31,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0

Вскрышные работы. Горно-геологические условия поля участка «Дальний Восток» и порядок отработки эксплуатационных периодов предопределили на весь срок эксплуатации рудника применение на вскрышных работах транспортной системы разработки.

В соответствии с принятой структурой комплексной механизации, настоящим Планом горных работ на вскрышных работах предусматривается применение гидравлического экскаватора типа обратная мехлопата Hitachi EX 1200-7 с емкостью ковша 5,9 м³.

В качестве технологического транспорта предусматривается применение большегрузных карьерных автосамосвалов Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³. Погрузка вскрыши будет осуществляться на уровне стояния, с последующим вывозом её на внешний породный отвал.

На планировочных и вспомогательных работах будет использоваться гусеничный бульдозер марки Shantui SD23 тягового класса 25 тонн, соответствующий по своему типоразмеру автосамосвалу грузоподъемностью 65 тонн.

Как видно из табл. 2.2.2, первые два года эксплуатации (2026-2027гг.) вскрышные работы на руднике будут вестись частично с использованием горного оборудования подрядной организации. Начиная с 2028 года, весь объем вскрыши будет обрабатываться собственным оборудованием рудника.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производстве вскрышных работ будут складываться из сдувания пыли с верхнего вскрышного уступа и выемочно-погрузочных работ.

В процессе производства вскрышных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$. Вскрышные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Добычные работы. Горно-геологические условия поля участка «Дальний Восток» и порядок отработки эксплуатационных периодов предопределили на весь срок эксплуатации рудника применение на добычных работах транспортной системы разработки.

В соответствии с принятой структурой комплексной механизации, настоящим Планом горных работ на добычных работах предусматривается применение гидравлического экскаватора типа обратная мехлопата Hitachi EX 1200-7 с емкостью ковша 5,9 м³.

В качестве технологического транспорта предусматривается применение большегрузных карьерных автосамосвалов Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³. Погрузка руды будет осуществляться на уровне стояния, с последующим вывозом руды на склад при дробильно-сортировочном комплексе (далее – ДСК).

На планировочных и вспомогательных работах будет использоваться гусеничный бульдозер марки Shantui SD23 тягового класса 25 тонн, соответствующий по своему типоразмеру автосамосвалу грузоподъемностью 65 тонн.

Как видно из табл. 2.2.2, первые два года эксплуатации (2026-2027гг.) добычные работы на руднике будут вестись горным оборудованием подрядной организации. Начиная с 2028 года, весь объем добычи будет обрабатываться собственным оборудованием рудника.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производстве добычных работ будут складываться из выемочно-погрузочных работ.

В процессе производства добычных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $\text{SiO}_2 < 20\%$. Добычные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Буровзрывные работы. Отработка вскрышных и добычных уступов на руднике «Дальний Восток» будет производиться с предварительной взрывной подготовкой горной массы перед экскавацией.

Планом горных работ производство буровзрывных работ предусматривается с использованием подрядной организации, имеющей соответствующие государственные разрешения на производство данных работ, производственные мощности и квалифицированный персонал.

Буровые работы предусматривается производить буровыми станками с погружным пневмоударником, диаметр скважин 100-140 мм

Основные показатели ведения буровзрывных работ по годам эксплуатации участка «Дальний Восток» на месторождении Восточный Каражал ОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведены в табл. 2.2.3.

В процессе производства буровзрывных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 4 загрязняющих вещества: азота диоксид и азота оксид, оксид углерода и пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$. Буровзрывные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Внешний породный отвал. Процесс размещения вскрышных пород на отвале является завершающим звеном в производстве вскрышных работ на руднике.

Внешний отвал вскрышных пород расположен на лежащем борту карьера к северу от него на расстоянии 100 м от верхней кромки первого уступа. Месторасположение отвала обусловлено необходимостью его размещения в безрудной зоне и минимизацией расстояния перевозки вскрышных пород.

Общий объем укладываемых пустых пород во внешний отвал составляет 35 354,8 тыс. м³ (в целике). Объем внешнего отвала с учетом коэффициента остаточного разрыхления составит 42 425,8 тыс. м³. Отвал трехъярусный, высота яруса – до 15 м, угол откоса отвала – 37°, ширина горизонтальной бермы между ярусами – 30 м, угол откоса отвала – 21°, площадь отвала понизу на конец отработки – 109 га. Технология отвалообразования – бульдозерная, периферийная.

Отвальные работы включают: выгрузку породной массы автотранспортом на разгрузочной площадке, сталкивание бульдозером оставшейся части горной массы на площадке под ярусный откос, планировку отвала и дорожно-планировочные работы.

В процессе производства отвальных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$. Отвальные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Срезка и складирование плодородно-растительного слоя. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при срезке и складировании ПРС будут складываться из работ по срезке ПРС бульдозером, погрузке его экскаватором в автотранспорт, разгрузке ПРС на склад временного хранения, формированию склада ПРС и сдувания пыли с поверхности склада ПРС.

Ниже приводится характеристика всех перечисленных объектов с точки зрения загрязнения ими атмосферного воздуха.

Срезка ПРС. Планом горных работ предусматривается предварительная срезка ПРС с площадей, нарушаемых горными работами (карьер, отвал) и объектами инфраструктуры рудника.

Как указывается в ПГР, на части нарушаемых земель (преимущественно в западной части участка) ПРС уже частично утрачен в процессе эксплуатации горных выработок, отвалов и автодорог существующего ранее на этой площади рудника.

Таблица 2.2.3

Основные показатели ведения буровзрывных работ по годам эксплуатации участка «Дальний Восток» на месторождении Восточный Каражал ТОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035гг.

[illegible]

Средняя мощность снимаемого ПРС составляет 0,3 м, объемы его срезки и складирования – 571,8 тыс. м³ в целике. Срезка ПРС и формирование его в бурты производится гусеничными бульдозерами Shantui SD23 тягового класса 25 тонн.

Средняя мощность снимаемого ПРС составляет 0,3 м, объемы его срезки и складирования – 571,8 тыс. м³ в целике. Срезка ПРС и формирование его в бурты производится гусеничными бульдозерами Shantui SD23 тягового класса 25 тонн.

Погрузка ПРС в транспортные сосуды осуществляется гидравлическим экскаватором типа обратная мехлопата Hitachi EX 1200-7 с емкостью ковша 5,9 м³.

В качестве транспортных средств предусматривается применение автосамосвалов Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³. Автосамосвалы транспортируют ПРС на склад временного хранения.

В процессе производства работ по срезке ПРС в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$. Срезка ПРС является неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Складирование плодородно-растительного слоя (ПРС). Снятый ПРС предусматривается складировать на специальном складе для временного хранения, с целью последующего использования его для рекультивации нарушенных земель рудника. Склад ПРС будет организован к востоку от отвала вскрышных пород на расстоянии 70 м от его восточной нижней границы.

Согласно ППР, в склад плодородного растительного слоя будет заскладировано 571,8 тыс. м³ ПРС (в целике). С учетом коэффициента остаточного разрыхления объем склада ПРС составит 743,3 тыс. м³. Высота склада ПРС составит 3 м, площадь склада понизу – 13,0 га.

Приемка ПРС на складе временного хранения выполняется фронтальными погрузчиками XCMG ZL50G грузоподъемностью 5,0 тонн и емкостью ковша 3,0 м³.

Склад ПРС является неорганизованным источником выбросов в атмосферу пыли неорганической с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

Транспортные работы. В качестве технологического транспорта, используемого на участке «Дальний Восток» на месторождении марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в оцениваемый десятилетний период с 2027 по 2035гг., предусматривается использование большегрузных карьерных автосамосвалов Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³.

Режим работы автотранспорта принят аналогично режиму работы горного оборудования, то есть:

- круглогодичный режим работы: 365 рабочих дней в году вахтовым методом – 2 вахты в месяц продолжительностью 15-16 рабочих дней;
- число рабочих смен – 2 смены продолжительностью по 11 часов каждая.

В период развития горных работ (с 2026 по 2027гг.), производство горнотранспортных работ предусматривается силами подрядной организации. По мере приобретения горного оборудования и транспортных машин, будет осуществляться постепенное замещение оборудования подрядной организации на приобретаемые машины недропользователя. Полностью замещение подрядчика планируется к началу 2028 года, за исключением перевозки марганцевого концентрата от рудного склада до склада отгрузки товарной продукции.

Перевозка марганцевого концентрата силами подрядной организации будет осуществляться в течение всего рассматриваемого настоящим Отчетом десятилетнего периода с 2027 по 2035гг.

В процессе производства транспортных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$. Транспортные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Автозаправка техники. Планом горным работ заправка горнотранспортного оборудования – экскаваторов, буровых станков, бульдозеров и фронтальных погрузчиков, работающих

непосредственно в карьере, на отвале, на дробильно-сортировочном комплексе и прочего оборудования рудника, предусмотрена топливозаправщиком АТЗ-11 на базе шасси Камаз-43118 с емкостью цистерны 11,0 м³. Насос марки СВН-80, подача насоса – 35 м³/ч.

Величина расхода дизельного топлива, используемого для заправки технологического оборудования участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035 гг., приведена в табл. 2.2.4.

Топливозаправщик является неорганизованным источником выбросов в атмосферу углеводородов предельных и сероводорода.

Склад марганцевых руд с дробильно-сортировочным комплексом. Предназначен для складирования, дробления, сортировки, усреднения марганцевых руд и отгрузки готовой продукции на прирельсовый склад марганцевого концентрата.

Общая площадь рудного склада и дробильно-сортировочного комплекса (далее – ДСК) составляет 8,0 га, что обеспечивает размещение необходимого количества и надлежащее управление качеством перерабатываемых марганцевых руд, безопасную и производительную работу по приемке и отгрузке полезного ископаемого.

Ниже приводится характеристика работ, выполняемых на рудном складе и ДСК.

Рудный склад. Расположен на расстоянии 190 м к западу от отвала вскрышных пород.

Доставка руды на склад осуществляется автосамосвалами марки Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³.

Приемка руды на склад, формирование её в штабели и подача на дробильно-сортировочный комплекс выполняются фронтальным погрузчиком XCMG ZL50G.

Исходя из расчета 10-ти дневного запаса руды, площадь склада в период с 2026 по 2027 гг. составит 215 м², а в период с 2028 по 2035 гг. – 1280 м². Высота штабелей рудного склада – 3,0 м.

Рудный склад является неорганизованным источником выбросов в атмосферу пыли неорганической с содержанием 20% < SiO₂ < 70%.

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК). ДСК состоит из щековой дробилки СМД-109 с приемным бункером, пластинчатого питателя, двухдекового грохота ГИТ-32, ленточных конвейеров №1, 2, 3, 4 и пульта управления. Основные технические характеристики оборудования, намечаемого к использованию на дробильно-сортировочном комплексе ДСК участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys» приведены в табл. 2.2.5.

Дробление и сортировка руды осуществляются по следующей схеме. Марганцевая руда автосамосвалом или фронтальным погрузчиком подается в приемный бункер.

Из приемного бункера исходное сырье поступает на щековую дробилку СМД -109, где происходит дробление руды до фракции 40 мм. Дробленая руда через пластинчатый питатель ПП-1-15 по ленточному конвейеру № 1 подается на 2-х дековый инерционный грохот ГИТ-32.

На грохоте дробленая руда сортируется на три фракции: 20–40 мм, 5-20 мм и 0-5 мм и по ленточным конвейерам № 2, 3 и 4 три фракции сбрасываются на отдельные первичные конусы.

Фракции 20-40 мм и 5-20 мм являются товарным концентратом и подлежат отгрузке потребителям.

Таблица 2.2.4

Расход дизельного топлива, используемого для заправки технологического оборудования участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035гг.

Вид технологического оборудования	Расход дизельного топлива по годам эксплуатации рудника, тыс.м ³									
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Экскаваторы 6 м ³	-	114,8	676,6	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0	660,0
Автосамосвалы 65 тонн	-	158,9	1 344,3	1 067,8	1 142,2	1 218,4	1 296,7	1 377,0	1 459,4	1 544,0
Бульдозеры	-	145,6	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3
Автогрейдеры	-	-	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7
Экскаватор 1,5 м ³	-	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
Погрузчики	61,3	61,3	122,6	122,6	122,6	122,6	122,6	122,6	122,6	122,6
Поливки	-	-	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5
Вахтовый автобус	-	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
Автокран	-	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Автоподъемник	-	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Бортовая автомашина	-	-	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Автосамосвал 12 тонн	-	-	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Топливозаправщик	-	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
Легковая автомашина	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Скорая помощь	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
ИТОГО	67,2	624,5	2 685,3	2 392,2	2 466,6	2 542,8	2 621,1	2 701,4	2 783,8	2 868,4

Таблица 2.2.5

Основные технические характеристики оборудования, намечаемого к использованию на рудном складе и дробильно-сортировочном комплексе ДСК участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys»

№№/ пп.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
1. Фронтальный погрузчик XCMG ZL50G			
1	Грузоподъемность	тонн	5
2	Емкость ковша	м³	3
3	Максимальная высота разгрузки ковша	мм	3 090
4	Дистанция выгрузки	мм	1 130
5	Время рабочего цикла	сек	12
6	Скорость	км/ч	38
7	Номинальная мощность двигателя	кВт (л.с.)	162 (220)
8	Производительность	м³/ч	156,3
		т/ч	250,0
2. Щековая дробилка СМД-109			
1	Размер куска исходного материала	мм	до 340
2	Размер разгрузочной щели	мм	40-90
3	Мощность двигателя	кВт	45
4	Производительность	м³/ч	40
		т/ч	120
3. Грохот инерционный тяжелый ГИТ-32			
1	Размер просеивающей поверхности	м²	3,1
2	Количество ярусов	ед.	2
3	Размер щели	мм	25-100
4	Мощность двигателя	кВт	11
5	Производительность	м³/ч	200
		т/ч	600
4. Ленточный конвейер СМД-150А-70			
1	Длина конвейера	м	15
2	Ширина ленты конвейера	мм	500
3	Скорость движения ленты конвейера	м/с	1,6
4	Количество	ед.	4

Марганцевый концентрат фронтальными погрузчиками XCMG ZL50G с емкостью ковша 3,0 м³ и номинальной мощностью 162кВт (220л.с.) отгружается в автосамосвалы или на штабеля товарной продукции.

Отсевы фракции 0-5 мм являются промышленными отходами и складировются на породный отвал.

Дробильно-сортировочный комплекс является неорганизованным источником выбросов в атмосферу пыли неорганической с содержанием 20%<SiO₂<70%.

С целью снижения выбросов пыли, щековая дробилка СМД-109 оснащается карманным фильтром марки SFN-361/1-RV-WP-eT, эффективность работы которого составляет 99%.

Двухдековый грохот ГИТ-32 оборудуется укрытием в виде зонта. Эффективность этого мероприятия составляет 70%.

Проектные показатели работы дробильно-сортировочного комплекса на участке «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведены в табл. 2.2.6.

Таблица 2.2.6

Проектные показатели работы дробильно-сортировочного комплекса на участке «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал ТОО «TS tabys» в период с 2027 по 2035гг.

№№/пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации рудника	
			2026-2027	2028-2035
1	2	3	4	5
Склад марганцевых руд				
1	Объем ежегодно складировуемой марганцевой руды	тыс. т	50	300
2	Площадь склада	м ²	215	1280
3	Высота склада	м	3	3
Дробильно-сортировочный комплекс				
1	Объем марганцевой руды, поступающей для переработки на ДСК	тыс. т	50,0	300,0
2	Объем марганцевой руды, получаемой после переработки на ДСК, всего, в том числе по фракциям:	тыс. т	48,5	291,0
2.1	- фр. 20-40мм	тыс. т	20,5	123,0
2.2	- фр. 5-20мм	тыс. т	10,5	63,0
2.3	- фр. 0-5мм	тыс. т	17,5	105,0
2.4	Ручная породовыборка	тыс. т	1,5	9,0
Первичный конус №1 (товарный концентрат фр. 20-40мм)				
1	Объем руды, разгружаемой в конус	тыс. т	20,5	123,0
		тыс.м ³	6,8	41,0
2	Площадь конуса	м ²	75,0	75,0
3	Высота разгрузки руды в конус	м	1,0	1,0
Первичный конус №2 (товарный концентрат фр. 5-20мм)				
1	Объем руды, разгружаемой в конус	тыс. т	10,5	63
		тыс.м ³	3,5	21,0
2	Площадь конуса	м ²	75,0	75,0
3	Высота разгрузки руды в конус	м	1,0	1,0
Первичный конус №3 (отсев фр. 0-5мм)				
1	Объем руды, разгружаемой в конус	тыс. т	17,5	105
		тыс.м ³	5,8	35,0
2	Площадь конуса	м ²	75,0	75,0
3	Высота разгрузки руды в конус	м	1,0	1,0
Штабель товарной продукции фр. 20-40мм				
1	Объем руды, разгружаемой на штабель	тыс. т	20,5	123,0

Программа производственного экологического контроля месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участка «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026-2035гг. Том I, Книга 1 Пояснительная записка ПУО-I-ПЗ «Дальний Восток»

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

№№/пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации рудника	
			2026-2027	2028-2035
1	2	3	4	5
		тыс.м ³	6,8	41,0
2	Площадь штабеля	м ²	338,5	338,5
3	Высота штабеля	м	3,0	3,0
4	Количество штабелей	ед.	1	4
Штабель товарной продукции фр. 5-20мм				
1	Объем руды, разгружаемой на штабель	тыс. т	10,5	63,0
		тыс.м ³	3,5	21,0
2	Площадь штабеля	м ²	338,5	338,5
3	Высота штабеля	м	3,0	3,0
4	Количество штабелей	ед.	1	2

Склад бедных (забалансовых) железомарганцевых руд. Для отдельного складирования бедных железомарганцевых руд будет сформирован специальный склад руд, расположенный к западу от внешнего отвала вскрышных пород и непосредственно примыкающий с севера к рудному складу.

За период с 2026 по 2035 гг. на складе будет заскладировано 10 945,8 тыс. тонн бедных железомарганцевых руд.

Склад одноярусный, высота склада 20 м, площадь склада на конец 2035 года составит 27,3 га.

Параметры склада бедных (забалансовых) железомарганцевых руд на участке «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал в период с 2027 по 2035гг. приведены в табл. 2.2.7.

Склад бедных (забалансовых) железомарганцевых руд является неорганизованным источником выбросов в атмосферу пыли неорганической с содержанием 20%<SiO₂<70%.

ТОО «ST-Batys» планирует в перспективе провести исследование технологических свойств бедных железомарганцевых руд с целью вовлечения их в переработку после выполнения технико-экономического обоснования строительства обогащательного передела.

Промплощадка рудника. Промышленная площадка предназначена для стоянки машин и проведения технического обслуживания и текущего ремонта горнотранспортного оборудования, транспортных и строительно-дорожных машин. Расположена промплощадка к западу от склада бедных железомарганцевых руд. Ее площадь составляет 3,0 га.

Принятая Планом горных работ схема организации ремонта и ТО предусматривает выполнение капитальных ремонтов всего оборудования на специализированных предприятиях городов Каражал и Жезказган. На промплощадке рудника предусматривается проведение только технического обслуживания и текущего ремонта горнотранспортного и вспомогательного оборудования.

Таблица 2.2.7

Параметры склада бедных (забалансовых) железомарганцевых руд на участке «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд
Восточный Каражал в период с 2027 по 2035гг.

№№/пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации склада									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Объем добычи бедных (забалансовых) железомарганцевых руд	т	218900,0	218900,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0
2	Объем руды, разгружаемой на склад (с учетом коэффициента разрыхления)	т	218900,0	218900,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0	1313500,0
		м³	101030,8	101030,8	606230,8	606230,8	606230,8	606230,8	606230,8	60630,8	606230,8	606230,8
3	Объем руды, за складированной на складе на конец года	т	218900,0	437 800,0	1751300,0	3064800,0	4378300,0	5691800,0	7005300,0	818800,0	9632300,0	10945800,
		м³	101030,8	202 061,6	808 292,4	1 414523,2	2 020754,0	2 626984,8	3 233215,6	3 839446,4	4 445677,2	5051908,0
4	Высота склада на конец года	м	5,0	10,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
5	Площадь склада на конец года, в том числе:	м²	20206,2	30309,3	60620,8	90932,3	121243,8	151555,3	181866,8	212178,3	242489,8	272801,3
5.1.	- отсыпаемая в текущем году	м²	20206,2	10103,1	30311,5	30311,5	30311,5	30311,5	30311,5	30311,5	30311,5	30311,5
5.2.	- отсыпанная от 1 до 3-х лет назад	м²	0	20206,2	30309,3	60620,8	70726,1	90934,5	90934,5	90934,5	90934,5	90934,5
5.3.	- отсыпанная свыше 3-х лет назад	м²	0	0	0	0	20206,2	30309,3	60620,8	90932,3	121243,8	151555,3

В состав промплощадки входят: монтажная площадка и механическая мастерская.

Ниже приводится характеристика этих объектов с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Монтажная площадка включает в себя: склад материально-технический; электромонтажную мастерскую и передвижной сварочный пост.

В соответствии с предусмотренным Планом горных работ функциональным назначением, в пределах монтажной площадки рудника в качестве источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу может рассматриваться только передвижной сварочный пост.

Передвижной сварочный пост. Для производства мелкого текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования разреза, на монтажной площадке предусматривается передвижной сварочный пост, оборудованный аппаратами для электросварки и газовой резки металла (сталь толщиной от 10 до 50 мм).

Сварочный пост работает в режиме 365 рабочих дней в году в 1 смену продолжительностью 11 часов. Электросварочные работы выполняются посредством штучных электродов марки МР-3 и УОНИ-13/55.

Основные показатели работы сварочного поста на монтажной площадке по годам эксплуатации разреза приведены в табл. 2.2.8.

Таблица 2.2.8

Основные показатели работы передвижного сварочного поста на монтажной площадке

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации разреза
1	2	3
Электросварочные работы		
Расход электродов по маркам:	кг/год	
МР-3		90
УОНИ-13/55		75
Количество часов работы:	час/год	
УОНИ-13/55		130
МР-3		108
Газовая резка металла		
Сталь толщиной 10-50 мм	час/год	140

В процессе производства сварочных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться: железа оксид, марганец и его оксиды, азота диоксид, углерода оксид, фтористые газообр. соединения и пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

Специфика выполнения ремонтных работ на монтажной площадке обуславливает необходимость постоянного передвижения сварочных агрегатов по её территории. Поэтому, сварочный пост не оснащен отдельной вытяжной вентиляционной установкой для удаления загрязненного сварочными работами воздуха, то есть, является неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Механическая мастерская. В помещении механической мастерской будут находиться: пост металлообработки, сварочный пост, шиномонтажный пост, аккумуляторный пост и пост мойки деталей.

Ниже приводится краткая характеристика этих объектов с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Пост металлообработки оснащен двумя металлорежущими станками и двумя заточными станками с диаметром круга 400 мм:

- токарно-винторезный станок – 1 ед. Режим работы станка не регламентирован и составляет порядка 2100 часов/год;

- вертикально-сверлильный станок – 1ед. Режим работы станка не регламентирован и составляет порядка 700 часов/год.

- точильно-шлифовальные станки с диаметром шлифовального круга 400 мм. – 2 ед. Режим работы станков не регламентирован и составляет порядка 365 часов/год;

Металлорежущие станки не оборудованы системой местных отсосов. Применение СОЖ не предусмотрено. Охлаждение станков – воздушное.

Металлорежущие станки являются неорганизованными источниками эмиссий в атмосферу пыли абразивной.

Заточные станки оборудуются индивидуальным пылеотсасывающим агрегатом марки ПА-218 (завод НПП «Фолтер»), эффективность пылеулавливания которых составляет 99%.

Заточные станки являются организованными источниками эмиссий в атмосферу взвешенных веществ и пыли абразивной.

Сварочный пост предназначен для производства текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования рудника. Сварочный пост, оборудован аппаратом для электро-сварки.

Сварочный пост работает в режиме 30 рабочих дней в году в 1 смену продолжительностью 8 часов. Коэффициент использования рабочего времени – 0,75.

Электросварочные работы выполняются посредством штучных электродов марки МР-3 и УОНИ-13/45. Годовой расход электродов – 90 и 75 кг соответственно.

В процессе производства сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: марганец и его оксиды, азота диоксид, углерода оксид, фтористые газообр. соединения и пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

Поскольку система вытяжной вентиляции на сварочном посту отсутствует, он является неорганизованным источником выбросов.

Шиномонтажный пост предназначен для производства шинных работ.

Работы по монтажу-демонтажу шин производятся, в основном, вручную с помощью подручных механических средств, таких как домкраты и т.п. оборудование. Для демонтажа автошин большегрузных автомобилей используются прессы, при работе которых эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

На шиномонтажном посту установлен один электрический компрессор. При работе компрессора, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Аккумуляторный пост. Поскольку на горнотранспортном оборудовании используются кислотные аккумуляторные батареи, на промплощадке производится кислотная подзарядка батарей.

Основные показатели работы аккумуляторного поста приведены в табл. 2.2.9.

Таблица 2.2.9

Основные показатели работы аккумуляторного поста

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации разреза
1	2	3
Зарядка кислотных аккумуляторов		
Количество зарядок в год	шт.	45
Номинальная емкость заряжаемого аккумулятора	А*ч	190
Максимальное количество одновременно заряжаемых аккумуляторов	шт.	8

Продолжительность зарядки одного комплекта аккумуляторов (в среднем)	час	10
--	-----	----

При кислотной зарядке батарей используется серная кислота, следовательно, в процессе зарядки аккумуляторов в атмосферный воздух будут выбрасываться пары серной кислоты. Аккумуляторный пост оснащается вытяжным устройством и поэтому будет являться организованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Пост мойки деталей. Мойка деталей будет производиться в растворе щелочи, для чего предусматривается использовать ванну с площадью зеркала не менее 1 м².

В процессе мойки деталей в атмосферный воздух будут выделяться пары натрия гидроксида. Поскольку участок мойки деталей оснащается вытяжным устройством, он будет являться организованным источником эмиссий.

Вахтовый поселок. Расположен в 170 м к западу от промплощадки. На территории вахтового поселка расположены административный комплекс, пункт медицинской помощи, склад ТМЦ, столовая, баня, душевые с умывальниками и сушилками, жилые помещения, контрольно-пропускной пункт и стоянка для легкового транспорта. Все здания являются одноэтажными помещениями модульного типа.

Электроснабжение предусматривается от КТП 10/0,4 кВ. Отопление вахтового поселка электрическое.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что на территории вахтового поселка отсутствуют объекты, которые могут рассматриваться в составе настоящего проекта в качестве источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

2.2.2.2 Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

В соответствии со ст. 186 ЭК РК, производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, проводятся лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе, количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений. Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, приведены в табл. 2.2.10.

Таблица 2.2.10

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ, согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Промплощадка рудника Дробильно-сортировочный комплекс	300 тыс. т руды в год	Фильтр SFN-361/1-RV-WP-eT на щековой дробилке СМД-119	1126	С.Ш. 48°00'36,94" - 48°00'35,97"; В.Д. 70°50'54,79" - 70°52' 52,27".	2908 Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Ежеквартально
Механическая мастерская. Пост мойки деталей.		Вент. Труба поста мойки деталей	1124		0150 Пары щелочи (натрий гидроксид	1раз в год

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений должны быть приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на контрольных точках.

2.2.2.3 Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга

Расчетный метод проведения производственного мониторинга основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys», на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, приведены в табл. 2.2.11.

2.2.2.4 Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

Для проведения замеров, организованные источники загрязнения должны быть оборудованы пробоотборниками.

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20 минут.

Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере будет проводиться на высоте 1,5 – 2,0 м от поверхности земли.

Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

2.2.2.5 Сведения о газовом мониторинге

Поскольку на территории участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» отсутствуют полигоны твердых бытовых отходов или каких-либо иных полигонов, в процессе эксплуатации которых в атмосферный воздух будут выбрасываться газы, газовый мониторинг на предприятии не ведется.

Сведения о газовом мониторинге приведены в табл. 2.2.12.

2.2.3 Мониторинг состояния водных ресурсов

2.2.3.1 Краткая характеристика водохозяйственной деятельности объекта

В районе месторождения Восточный Каражал поверхностные водные объекты отсутствуют. Проектируемый участок «Дальний Восток» находится за пределами водоохранных зон и полос. Ближайшая к месторождению р. Ата-Су, являющаяся притоком р. Сары-Су, протекает в 12 км к востоку от месторождения.

На руднике участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» вода используется на хозяйственно-питьевые и санитарно-гигиенические нужды работников рудника, на технологические нужды основного производства, а также на восполнение запасов воды в противопожарных резервуарах.

Снабжение рудника водой на хозяйственно-питьевые нужды будет осуществляться из водопроводной сети г. Каражал по магистральному трубопроводу протяженностью 7 км.

Таблица 2.3.11

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование пло- щадки	Источники выбросов		Местоположение (гео- графические коорди- наты)	Код загряз- няющего вещества	Наименование за- грязняющих ве- ществ, согласно проекту	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер				
1	3	4	5	6	7	8
Рудник 001	Вскрышные работы	6101	Северная широта: 1. 48°00'36,94"; 2. 48°00'54,29"; 3. 48°00'58,52"; 4. 48°00'47,72"; 5. 48°00'19,62"; 6. 48°00'35,97". Восточная долгота: 1. 70°50'54,79"; 2. 70°51'08,08"; 3. 70°53'33,43"; 4. 70°54'42,07"; 5. 70° 54' 25,28" 6. 70°52' 52,27".	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Вскрышные породы
	Добычные работы	6102		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Буровзрывные ра- боты	6125		0301	Азота диоксид	Вскрышные породы
				0304	Азота оксид	Руда
				0337	Углерода оксид	
				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	
	Отвал внешний пород- ный 002	Отвалыные работы		6103	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%
Срезка и складирова- ние плодородно-расти- тельного слоя 003	Срезка ПРС	6104		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Плодородно-растительный слой
	Склад ПРС	6105		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Плодородно-растительный слой
Транспортные работы 004	Транспортировка вскрыши на отвал	6106		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Вскрышные породы
	Транспортировка руды на ДСК	6107		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Транспортировка бедных руд на склад	6108		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда бедная железомарган- цевая
	Транспортировка ПРС к месту скла- дирования	6109		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Плодородно-растительный слой

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

Наименование площадки	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющих веществ, согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер				
1	3	4	5	6	7	8
Технологический комплекс рудника 005	Автозаправщик дизтопливом	6110		2754	Углеводороды предельные	Дизельное топливо
				0333	Сероводород	
	Склад марганцевых руд	6111		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Дробильно-сортировочный комплекс	6112		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Дробилка щековая СМД-109. Фильтр SFN-361/1-RV-WP-eT	1126		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Перемещение руды погрузчиком из первичных конусов на штабели готовой продукции	6113		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Хранение руды в штабелях	6114		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Отгрузка руды фр. 20-40мм	6115		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Отгрузка отсева фр. 0-5 мм	6116		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда
	Отгрузка продукта ручной породовой борки	6117		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

Наименование площадки	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющих веществ, согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер				
1	3	4	5	6	7	8
Складирование бедных железомарганцевых руд 006	Склад бедных железомарганцевых руд	6118		2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	Руда бедная железомарганцевая
Промплощадка рудника 007	Передвижной сварочный пост	6119		0123	Железо оксид (II)	Электроды
				0143	Марганец и его соед.	
				0301	Азота диоксид	
				0337	Углерода оксид	
				0342	Фторист. газообр. соед.	
				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	
	Пост металлообработки. Металлорежущие станки	6120		2930	Пыль абразивная	Металлические детали ГШО
	Пост металлообработки. Труба. Пылеотсасыв. агрегат ПА-218	1121		0008	Взвешенные частицы PM10	Металлические детали ГШО
				2930	Пыль абразивная	
				0143	Марганец и его соед.	Электроды
				0301	Азота диоксид	
				0337	Углерода оксид	
				0342	Фторист. газообр. соед.	
				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	

ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

Наименование площадки	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющих веществ, согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер				
1	3	4	5	6	7	8
	Вент. Труба аккумуляторного участка	1123		0150	Пары серной кислоты	Металлические детали ГШО
	Вент. Труба поста мойки деталей	1124		0150	Пары щелочи (натрий гидроксид)	

Таблица 2.3.12

Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
На предприятии не имеется полигона ТБО – газовый мониторинг не требуется					

Разработанная в составе Плана горных работ технология производства работ по добыче марганцевых руд на руднике участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал исключает любые сбросы сточных, карьерных или каких-либо других видов вод на рельеф местности или в водные объекты района в оцениваемый период с 2027 по 2035гг.

Для аккумуляции бытовых сточных вод от потребителей рудника участка «Дальний Восток» используются септики (выгребные ямы объемом до 15м³) с водонепроницаемыми стенками и дном, исключающими просачивание сточных вод в грунт. Отвод бытовых сточных вод от сантехприборов осуществляется посредством хозяйственных канализационных сетей. Вывоз жидких отходов рудника участка «Дальний Восток» будет осуществляться специализированным коммунальным предприятием по договору.

Источником водоснабжения на производственные нужды, а именно: на пылеподавление в теплое время года при ведении горных работ, на породном отвале и автодорогах, а также на восполнение запасов воды в противопожарных резервуарах, используется откачанная из рудника карьерная вода, после её осветления в траншее-отстойнике карьера.

Планом горных работ принимается карьерный водоотлив открытого типа. Согласно основным технологическим решениям ППР, в оцениваемый десятилетний период с 2027 по 2035гг., дренажные карьерные воды рудника участка «Дальний Восток» по водосборным каналам поступают в центральный зумпф карьера. Центральный зумпф объемом 900 м³ и линейными размерами 15,0м * 15,0м * 4,0м устраивается на нижнем горизонте карьера. На поверхность карьерная вода подается с помощью насосной установки, представленной передвижным насосом ЦНС 60-66 мощностью 27 кВт.

Откачиваемые на поверхность карьерные воды отводятся в траншею-отстойник, имеющую следующие параметры: длина – 500 м, ширина – 20 м, глубина – 5,5м, площадь зеркала воды – 10,0 тыс. м². Объем траншеи – 55,0тыс.м³ – определен из условия аккумуляции двухмесячного притока карьерных вод (54660м³).

С целью предотвращения загрязнения подземных вод района, проектом предусматривается создание в процессе строительства траншеи-отстойника изолирующего глиняного слоя, исключающего попадание загрязняющих веществ в нижележащие подземные горизонты. По мере отстаивания карьерной воды в траншее, происходит её осветление в результате осаждения механических примесей и взвешенных частиц под собственным весом. В соответствии с климатическими условиями области Улытау, объем испарения воды в отстойнике составит 8,0 тыс. м³ в год. Оставшаяся часть очищенных карьерных вод из траншеи-отстойника в полном объеме, без остатка, будет использоваться на производственные и противопожарные нужды рудника.

2.2.3.2 Сведения о мониторинге состояния водных ресурсов

Мониторинг состояния водных ресурсов подразделяется на:

- наблюдения за качеством поверхностных вод водотоков и водоемов;
- наблюдения за качеством подземных вод района расположения предприятия.

Однако, в связи с тем, что в районе месторождения Восточный Каражал отсутствуют какие-либо поверхностные водные объекты, мониторинг состояния поверхностных водных объектов не предусматривается. Мониторинг водных ресурсов будет сводиться к мониторингу подземных вод участка и мониторингу карьерных вод, сбрасываемых в траншею-отстойник.

Согласно проекту нормативов допустимых сбросов (НДС), в рассматриваемый десятилетний период с 2027 по 2035гг. в траншею-отстойник ежегодно будет поступать 14 видов загрязняющих веществ суммарным объемом 703,074 т/год, в их числе:

1. Взвешенные вещества (ПДК – Сфон+10мг/дм³) – 22,740т/год; 2. Нефтепродукты (ПДК – 0,3мг/дм³) – 0,014 т/год; 3. Барий (ПДК – не норм.) – 0,012 т/год; 4. Бор (ПДК – не норм.) – 0,084 т/год; 5. Железо (ПДК – 0,3мг/дм³) – 0,078т/год; 6. Литий (ПДК – не норм.) – 0,020т/год;

7. Марганец (ПДК – 0,1мг/дм³) – 0,220 т/год; 8. Титан (ПДК – не норм.) – 0,002 т/год;
 9. Сульфаты (ПДК – 1500 мг/дм³) – 333,108т/год; 10. Хлориды (ПДК – 350 мг/дм³) – 334,707т/год;
 11. Нитраты (ПДК – 45) – 9,212 т/год; 12. Нитриты (ПДК – 5) – 0,879т/год; 13. Азот аммонийный (ПДК – 2,6 мг/дм³) – 0,599т/год; 14. БПКпол (ПДК – 6 мг/дм³) – 1,399т/год.

При мониторинге подземных вод участка «Дальний Восток» будет выполняться сокращенный химический анализ, АЭА приближенно-количественный анализ на все элементы с целью подтверждения ассоциации загрязняющих веществ.

Сведения о мониторинге состояния водных ресурсов участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведены в табл. 2.3.13.

Таблица 2.3.13

Сведения о мониторинге состояния водных ресурсов участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг.

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Эколого-гидрохимические работы по оценке уровня загрязнения поверхностных и подземных вод 1. Зумпф. Карьерные воды 2. Траншея-отстойник. Вода, используемая на производственные нужды рудника	Отбор гидрохимических проб поверхностных и подземных вод: 1. Зумпф. Карьерные воды – 1 проба; 2. Траншея-отстойник. Проба воды, используемой на производственные нужды рудника – 1 проба.	Взвешенные вещества (ПДК – Сфон+10мг/дм ³)	Ежеквартально	Согласно НД, методика выполнения измерения выбирается согласно области аккредитации лаборатории
		Нефтепродукты (ПДК – 0,3мг/дм ³)		
		Барий (ПДК – не норм.)		
		Бор (ПДК – не норм.)		
		Железо (ПДК – 0,3мг/дм ³)		
		Литий (ПДК – не норм.)		
		Марганец (ПДК – 0,1мг/дм ³)		
		Титан (ПДК – не норм.)		
		Сульфаты (ПДК – 1500)		
		Хлориды (ПДК – 350)		
		Нитраты (ПДК – 45)		
		Нитриты (ПДК – 5)		
3. Подземные воды. Наблюдательные скважины	Наблюдательные скважины	Азот аммонийный (ПДК – 2,6)	2 раза в год (конец весны, начало осени)	Согласно НД, методика выполнения измерения выбирается согласно области аккредитации лаборатории
		БПКпол (ПДК – 6)		
		Сокращенный химический анализ, АЭА приближенно-количественный анализ на все элементы с целью подтверждения ассоциации загрязняющих веществ		

2.4 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведен в табл. 2.4.1.

Таблица 2.4.1

График мониторинга воздействия за состоянием атмосферного воздуха в районе рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг.

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Т.н. №№1-4 на границе СЗЗ предприятия, расположенные по сторонам света (С; В; Ю, З)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂ Оксид углерода Диоксид азота	1 раз в квартал	-	Специализированная аккредитованная лаборатория	Согласно НД, методика выполнения измерения выбирается согласно области аккредитации лаборатории

2.5 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

План-график наблюдений за состоянием водных ресурсов в районе участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведен в табл. 2.5.1.

Таблица 2.5.1

График мониторинга воздействия за состоянием водных ресурсов в районе участка
«Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys»
в период с 2027 по 2035гг.

№ скважины	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Фоновые скважины №№1 и 2	Устье скважины	Железо	0,3	2 раза в год (конец весны, начало осени)	Методика выбирается согласно области аккредитации лаборатории
		Марганец	0,1		
		Медь	1,0		
		Нитриты	3,3		
		Нитраты	45,0		
		Свинец	0,03		
		Сульфаты	500,0		
		Молибден	0,25		
		Нефтепродукты	0,1		
		Хлориды	350		
		Взвешенные вещества	0,75		
		Цинк	1,0		
		Мышьяк	0,05		

2.6 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ

Основным видом негативного техногенного воздействия на земельные ресурсы являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного эксплуатацией поверхностных объектов рудника (здания, сооружения, склады, горнотранспортная техника проч.).

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и спец. техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и спец. техники, утечки и разливы ГСМ в местах заправки.

Ведение натурных наблюдений, визуальный контроль осуществляется с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам или загрязненным утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, вызванных нерациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов в районе работ предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
- соблюдением проектных решений технологии ведения работ;
- выполнением санитарно-гигиенических требований обращения с отходами.

В период проведения работ, натурные наблюдения ведутся за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Сведения о мониторинге уровня загрязнения почвы в пределах геологического отвода участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» приведены в табл. 2.6.1.

Таблица 2.6.1

График мониторинга воздействия уровня загрязнения почвы в пределах геологического отвода участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys»

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Т.н. №№1-4 на границе СЗЗ предприятия, расположенные по сторонам света (С; В; Ю, З)	Мышьяк	2,0 водорастворимая форма	2 раза в год июнь-сентябрь	Фотометрический, титриметрический
	Кадмий	0,5		
	Марганец	-		
	Мышьяк	2,0 водорастворимая форма		
	Свинец	32,0 водорастворимая форма		
	Ртуть	2,1		
	Хром	6,0 водорастворимая подвижная форма		
	Цинк	-		
	Медь	-		
	Кобальт	5,0 подвижная форма		
	Фтор	2,8		

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК

В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №211 от 25.03.2016г. «О создании комиссии и организации производственного контроля», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

Ежеквартально осуществляются внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом генерального директора компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки, указанные в приказе.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства для рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» в период с 2027 по 2035гг. приведен в табл. 3.1.

Таблица 3.1

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства для рудника участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys»

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Контроль выполнения плана природоохранных мероприятий	Постоянно
2	Контроль проведения инструментальных замеров	ежеквартально
3	Контроль мест хранения отходов	постоянно
4	Контроль ведения экологической отчетности	ежеквартально
5	Осуществление расчета платежей за эмиссии в окружающую среду	ежеквартально

4 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

В случае отсутствия требуемой информации при заполнении формы отчетной информации указывается "-" (прочерк) в соответствующей ячейке и/или таблице.

Виды деятельности, по которым требуется информация для расчетного метода производственного контроля выбросов в атмосферный воздух, представляются согласно приложению 3 указанных Правил.

Сведения по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам, согласно приложению 4 указанных Правил.

Сведения по сбросам загрязняющих веществ со сточными водами, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам, согласно приложению 5 указанных Правил.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

5 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведения производственного экологического контроля:

- соблюдаются требования природоохранного законодательства РК;
- предупреждаются нештатные (аварийные) ситуации на предприятии, которые могут оказать отрицательное влияние на состояние ОС;
- набирается банк данных по экологическим наблюдениям и на их основании проводится сравнение результатов мониторинга ОС с результатами прошлых лет, уточняется оценка состояния атмосферного воздуха;
- на базе собранных данных даются предложения по дальнейшему ведению мониторинга и рекомендации по снижению техногенного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, (утв. 02.01.2021 г. приказом №400-VI ЗРК с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2026 г.);
2. Правила разработки Программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». Утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07. 2021г. № 250.
3. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»
4. СТ РК 2036-2010. Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Утверждены приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22 ноября 2010 года.
5. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. РНД 201.3.01-06.
6. Требования к отчетности по результатам производственного экологического контроля. Утверждены приказом Министра охраны

Приложение 1 Государственная лицензия ТОО «Сарыарка экология» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №03034Р от 20.03.2026г. KZ

Приложение 2 Государственная лицензия ТОО «Сарыарка экология» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №03034Р от 20.03.2026г. RU

Приложение 3 Заключение МЭПР КЭРК РК KZ77VVX00633683 от 08.09.2026г. по результатам оценки воздействия на окружающую среду к «Плану горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026 - 2037 годы»

Приложение 1

26007927



ЛИЦЕНЗИЯ

20.03.2026 жылы03034P

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"Сарыарка экология" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

М02С8F8, ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ, ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ, ҚАРАҒАНДЫ Қ.Ә.,
ҚАРАҒАНДЫ Қ., Разрезовская көшесі, № 94 үй, 1 Пәтер, БСН: 150640024474 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі. Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Бекмухаметов Алибек Муратович

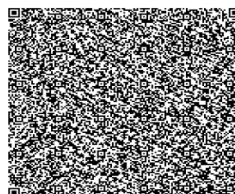
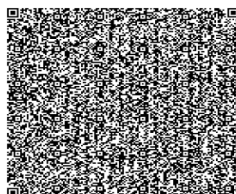
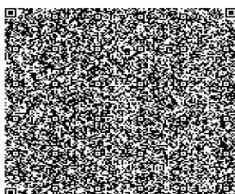
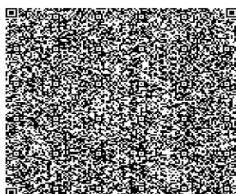
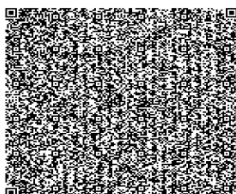
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні **25.05.2016**

Лицензияның
қолданылу кезеңі

Берілген жер

АСТАНА ҚАЛАСЫ



Приложение 2



26007927

**ЛИЦЕНЗИЯ****20.03.2026 года****03034Р****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "Сарыарка экология"**

M02C8F8, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА Г.А., Г.КАРАГАНДА, улица Разрезовская, дом № 94, Квартира 1

БИН: 150640024474

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

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

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

Особые условия

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

Примечание**Неотчуждаемая, класс 1**

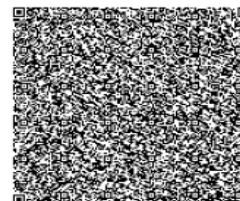
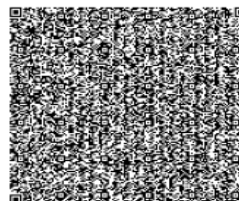
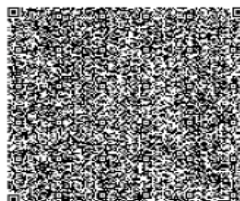
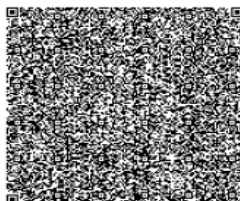
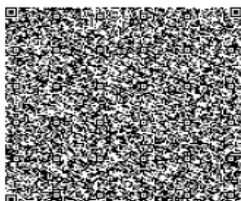
(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель**(уполномоченное лицо)****Бекмухаметов Алибек Муратович**

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

Дата первичной выдачи 25.05.2016**Срок действия
лицензии****Место выдачи****Г.АСТАНА**

Приложение 3

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ



Министерство экологии
и природных ресурсов
Республики Казахстан

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№

ТОО «ST tabys»

Заключение

по результатам оценки воздействия на окружающую среду
к «Плану горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок
«Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026 - 2037 годы»

Материалы поступили №KZ87RVX02051649 от 29.07.2026 года
Доработанные материалы представлены:
Исх. №10010 от 01.09.2026 года

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ST tabys», 200000, РЕСПУБЛИКА
КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ ЫЛЫТАУ, ЖЕЗКАЗГАН Г.А., Г.ЖЕЗКАЗГАН, улица М.Жалилы,
дом № 4А, Квартира 16, 240240001400.

Разработка месторождения Восточный Каражал будет осуществляться ТОО «ST
tabys» на основании утвержденного Плана горных работ, разработанного ТОО «Азия-
Эксперт» в 2025 году, и результатов аукциона, проведенного 29.01.2025 года (Протокол
аукциона № 402596).

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду №KZ76VWF00589132, Дата: 17.06.2026 г.

- Проект отчета о возможных воздействиях к «Плану горных работ месторождения
марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на
период 2026 - 2037 годы».

- Протокол общественных слушаний от 30.06.2026 г.

Согласно п.п.2.2 п.2 раздела 1 приложения 1 Кодекса намечаемая деятельность
относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки
воздействия на окружающую среду является обязательным (*карьеры и открытая добыча
твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га*).

Согласно разделу 1 приложения 2 к ЭК РК по видам намечаемой деятельности и
иным критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих
негативное воздействие на окружающую среду, объект относится к I категории (*п.3, пп.3.1
- Добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением
обшираспространенных полезных ископаемых*).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Разработка месторождения Восточный Каражал будет осуществляться ТОО «ST tabys» на основании утвержденного Плана горных работ и результатов аукциона, проведенного 29.01.2025 года (Протокол аукциона № 402596).

Участок «Дальний Восток» месторождения железомарганцевых руд Восточный Каражал расположен в Жанааркинском районе области Улытау. Ближайшим населенным пунктом является город Каражал, расположенный на расстоянии 7 км от участка «Дальний Восток». Современный областной центр Области Улытау – город Жезказган, расположен на расстоянии 230 км от проектируемого участка по прямой и в 280 км по автомобильной дороге.

Географические координаты месторождения: 1. 48° 00'36,94" с.ш., 70°50'54,79" в.д. 2. 48° 00'54,29" с.ш., 70°51'08,08" в.д. 3. 48° 00'58,52" с.ш., 70°53'33,43" в.д. 4. 48° 00'47,72" с.ш., 70°54'42,07" в.д. 5. 48° 00'19,62" с.ш., 70° 54' 25,28" в.д., 6. 48° 00'35,97" с.ш., 70°52' 52,27" в.д.

Краткая характеристика намечаемой деятельности

На руднике участка «Дальний Восток» на весь оцениваемый период (с 2026 по 2035 гг.) принят:

- круглогодичный режим работы: 365 рабочих дней в году вахтовым методом;
- 2 вахты в месяц продолжительностью 15-16 рабочих дней;
- число рабочих смен – 2 смены продолжительностью по 11 часов каждая;
- на буровзрывных работах – 365 дней в году, на бурении скважин – две смены, на взрывных работах – одна смена.

Планом горных работ предусматривается отработка участка «Дальний Восток» открытым способом.

Вахтовый поселок расположен в 170 м к западу от промплощадки. На территории вахтового поселка расположены административный комплекс, пункт медицинской помощи, склад ТМЦ, столовая, баня, душевые с умывальниками и сушилками, жилые помещения, контрольно-пропускной пункт и стоянка для легкового транспорта. Все здания являются одноэтажными помещениями модульного типа. Электроснабжение предусматривается от КТП 10/0,4 кВ. Отопление вахтового поселка электрическое.

Карьер участка «Дальний Восток»

Настоящим Планом горных работ предусматривается отработка открытым способом только части запасов участка «Дальний Восток», расположенных между 18-ой и 23-ей разведочными линиями.

Главные параметры карьера: длина поверху – 1340 м; ширина поверху – 500 м; глубина – 150 м.

Эксплуатационные запасы марганцевой руды в контуре карьера на начало его отработки составляют 2 832,1 тыс. тонн, эксплуатационные запасы железомарганцевых руд – 12000 тыс. т. Объем вскрыши в контуре карьера – 35 354,8 тыс. м³. Средний коэффициент вскрыши – 12,48 м³/т.

В течение двух лет – с 2026 по 2027 гг., включительно, на руднике будут вестись подготовительные работы. Мощность рудника в этот период составит 50,0 тыс. т в год. Выход карьера на проектную мощность – 300,0 тыс. т в год – планируется в 2028 году. Затухание горных работ предусматривается в 2036 – 2037 годах, то есть за пределами рассматриваемого настоящей оценкой воздействия десятилетнего периода. На освоение проектной мощности рудника добыча бедных железомарганцевых руд составит 1313,5 тыс. т, объем обрабатываемых вскрышных пород – 2762,2 тыс. м³.

Вскрышные работы. Средняя мощность снимаемого ПРС составляет 0,3 м, объемы его срезки и складирования – 571,8 тыс. м³ в целом. Срезка ПРС и формирование его в бурты производится гусеничными бульдозерами Shantui SD23 тягового класса 25 тонн.

С учетом коэффициента остаточного разрыхления объем склада ПРС составит 743,3 тыс. м³. Высота склада ПРС составит 3 м, площадь склада понизу – 13,0 га. Приемка ПРС на складе временного хранения выполняется фронтальными погрузчиками XCMG ZL50G



грузоподъемностью 5,0 тонн и емкостью ковша 3,0 м³. Часовая производительность погрузчика при работе на складе временного хранения ПРС составит порядка 156,3 м³ /ч или 250,0 т/час.

Добычные работы. Горно-геологические условия поля участка «Дальний Восток» и порядок отработки эксплуатационных периодов предопределили на весь срок эксплуатации рудника применение на добычных работах транспортной системы разработки. Высота отрабатываемых добычных уступов составляет 10,0 м.

В соответствии с принятой структурой комплексной механизации, настоящим Планом горных работ на добычных работах предусматривается применение гидравлического экскаватора типа обратная мехлопата Hitachi EX 1200-7 с емкостью ковша 5,9 м³.

Проектный объем добычи 2026-2027 гг. 50.0 тыс. т в год, 2028-2035 гг. 300.0 тыс. т в год.

Буровзрывные работы. Отработка вскрышных и добычных уступов на руднике «Дальний Восток» будет производиться с предварительной взрывной подготовкой горной массы перед экскавацией. Буровые работы предусматривается производить буровыми станками с погружным пневмударником, диаметр скважин 100-150 мм.

Внешний породный отвал

Общий объем укладываемых пустых пород во внешний отвал составляет 35 354,8 тыс. м³ (в целике). Объем внешнего отвала с учетом коэффициента остаточного разрыхления составит 42 425,8 тыс. м³. Отвал трехъярусный, высота яруса – до 15 м, угол откоса отвала – 37°, ширина горизонтальной бермы между ярусами – 30 м, угол откоса отвала – 21°, площадь отвала понизу на конец отработки – 109 га. Технология отвалообразования – бульдозерная, периферийная.

Отвальные работы включают: выгрузку породной массы автотранспортом на разгрузочной площадке, сталкивание бульдозером оставшейся части горной массы на площадке под ярусный откос, планировку отвала и дорожно-планировочные работы.

Срезка и складирование плодородно-растительного слоя

Срезка ПРС. Планом горных работ предусматривается предварительная срезка ПРС с площадей, нарушаемых горными работами (карьер, отвал) и объектами инфраструктуры рудника.

Средняя мощность снимаемого ПРС составляет 0,3 м, объемы его срезки и складирования – 571,8 тыс. м³ в целике. Срезка ПРС и формирование его в бурты производится гусеничными бульдозерами Shantui SD23 тягового класса 25 тонн.

Складирование плодородно-растительного слоя (ПРС). Снятый ПРС предусматривается складировать на специальном складе для временного хранения, с целью последующего использования его для рекультивации нарушенных земель рудника. Склад ПРС будет организован к востоку от отвала вскрышных пород на расстоянии 70 м от его восточной нижней границы.

Проектный объем внешней вскрыши, поступающей на внешний породный отвал 8320 тыс. т в год.

Транспортные работы

Автозаправка техники. Планом горным работ заправка горнотранспортного оборудования – экскаваторов, буровых станков, бульдозеров и фронтальных погрузчиков, работающих непосредственно в карьере, на отвале, на дробильно-сортировочном комплексе и прочего оборудования рудника, предусмотрена топливозаправщиком АТЗ-11 на базе шасси Камаз-43118 с емкостью цистерны 11,0 м³. Насос марки СВН-80, подача насоса – 35 м³ /ч.

Склад марганцевых руд с дробильно-сортировочным комплексом

Общая площадь рудного склада и дробильно-сортировочного комплекса (далее – ДСК) составляет 8,0 га, что обеспечивает размещение необходимого количества и



надлежащее управление качеством перерабатываемых марганцевых руд, безопасную и производительную работу по приемке и отгрузке полезного ископаемого.

Рудный склад. Расположен на расстоянии 190 м к западу от отвала вскрышных пород.

Доставка руды на склад осуществляется автосамосвалами марки Hitachi EH1100 грузоподъемностью 65 тонн и емкостью кузова «с шапкой» 33 м³.

Приемка руды на склад, формирование её в штабели и подача на дробильно-сортировочный комплекс выполняются фронтальным погрузчиком XCMG ZL50G.

Исходя из расчета 10-ти дневного запаса руды, площадь склада в период с 2026 по 2027гг. составит 215 м², а в период с 2028 по 2035гг. – 1280м². Высота штабелей рудного склада – 3,0м.

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК). ДСК состоит из щековой дробилки СМД-109 с приемным бункером, пластинчатого питателя, двухдекового грохота ГИТ-32, ленточных конвейеров №1, 2, 3, 4 и пульта управления.

Используется карманный фильтр SFN-36/1-RV-WP1-eT. Фильтр предназначен для эксплуатации и используется для очистки воздуха или газов от различных видов сухой, неслипающейся пыли.

Дробление и сортировка руды осуществляются по следующей схеме. Марганцевая руда автосамосвалом или фронтальным погрузчиком подается в приемный бункер.

Из приемного бункера исходное сырье поступает на щековую дробилку СМД -109, где происходит дробление руды до фракции 40 мм. Дробленая руда через пластинчатый питатель ПП-1-15 по ленточному конвейеру № 1 подается на 2-х дековый инерционный грохот ГИТ-32.

На грохоте дробленая руда сортируется на три фракции: 20–40 мм, 5-20 мм и 0-5 мм и по ленточным конвейерам № 2, 3 и 4 три фракции сбрасываются на отдельные первичные конусы.

Фракции 20-40 мм и 5-20 мм являются товарным концентратом и подлежат отгрузке потребителям. Марганцевый концентрат фронтальными погрузчиками XCMG ZL50G с емкостью ковша 3,0 м³ и номинальной мощностью 162кВт (220л.с.) отгружается в автосамосвалы или на штабеля товарной продукции.

Перевозка марганцевого концентрата от рудного склада участка «Дальний Восток» до склада отгрузки товарной продукции в городе Каражал будет осуществляться силами подрядной организации в течение всего оцениваемого периода с 2026 по 2035гг. Транспортировка будет осуществляться по автомобильной дороге с асфальтовым покрытием общетранспортного назначения протяженностью 7км. На пути следования населенные пункты отсутствуют. С целью исключения пыления, кузова груженых автосамосвалов укрываются специальными полами, осуществляется полив автомобильной дороги в теплое время года.

Отсевы фракции 0-5 мм являются промышленными отходами и складироваться на породный отвал.

Для отдельного складирования бедных железомарганцевых руд будет сформирован специальный склад руд, расположенный к западу от внешнего отвала вскрышных пород и непосредственно примыкающий с севера к рудному складу.

За период с 2026 по 2035 гг. на складе будет заскладировано 10 945,8 тыс. тонн бедных железомарганцевых руд. Коэффициент разрыхления руды в ковше экскаватора составляет 1,4, коэффициент остаточного разрыхления руды на складе – 1,2.

Планом горных работ предусматривается отдельное складирование бедных железомарганцевых руд на складе забалансовых руд. В перспективе ТОО «ST tabys» планирует провести исследование технологических свойств бедных железомарганцевых руд с целью вовлечения их в переработку, после выполнения технико-экономического обоснования строительства обогатительного передела.



Склад одноярусный, высота склада 20 м, площадь склада на конец 2035 года составит 27,3 га.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух.

По предварительной оценке, в оцениваемый десятилетний период с 2026 по 2035 гг. в атмосферу участка «Дальний Восток» месторождения марганцевых руд Восточный Каражал возможно поступление порядка 13 видов загрязняющих веществ (3 – организованных и 20 – неорганизованных) суммарным объемом 132,74840 т/год, в их числе:

1. Взвешенные частицы PM10 (класс опасности 3) – 0,00039 т/год; 2. Железа оксид (класс опасности 3) – 0,02758 т/год; 3. Марганец и его соед. (класс опасности 2) – 0,00094 т/год; 4. Пары щелочи (натрий гидроксид) ОБУВ – 0,14454 т/год; 5. Азота диоксид (класс опасности 2) – 2,98579 т/год; 6. Азота оксид (класс опасности 3) – 0,4839 т/год; 7. Пары серной кислоты (класс опасности 2) – 0,00001 т/год; 8. Сероводород (класс опасности 2) – 0,00017 т/год; 9. Углерода оксид (класс опасности 4) – 13,1491 т/год; 10. Фтористые газобр. соединения (класс опасности 2) – 0,00022 т/год; 11. Углеводороды предельные (класс опасности 4) – 0,00199 т/год; 12. Пыль неорганич. с 20% < SiO₂ < 70% – 115,94404 т/год; 13. Пыль абразивная – 0,00973 т/год.

Воздействие на водные ресурсы.

В районе месторождения Восточный Каражал поверхностные водные объекты отсутствуют. Ближайшая к месторождению р. Ата-Су, являющаяся притоком р. Сары-Су, протекает в 12 км к востоку от месторождения.

На руднике участка «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал ТОО «ST tabys» вода используется на хозяйственно-питьевые и санитарно-гигиенические нужды работников рудника, на технологические нужды основного производства, а также на восполнение запасов воды в противопожарных резервуарах.

Снабжение рудника водой на хозяйственно-питьевые нужды будет осуществляться из водопроводной сети г. Каражал по стальному магистральному трубопроводу протяженностью 7 км и диаметром 165 мм.

Водоснабжение и водоотведение

Источником водоснабжения на производственные нужды, а именно: на пылеподавление в теплое время года при ведении горных работ, на породном отвале и автодорогах, а также на восполнение запасов воды в противопожарных резервуарах, используется откачанная из рудника карьерная вода, после её осветления в траншее-отстойнике карьера.

Для аккумуляции бытовых сточных вод от потребителей рудника участка «Дальний Восток» используются септики (выгребные ямы объемом до 15 м³) с водонепроницаемыми стенками и дном, исключаящими просачивание сточных вод в грунт. Вывоз жидких отходов рудника участка «Дальний Восток» будет осуществляться специализированным коммунальным предприятием по договору.

Объем воды, поставляемой на хозяйственно-бытовые нужды, составит 2085,05 м³ в год, в том числе: на хозяйственно-питьевые нужды – 748,25 м³ /год; на санитарно-гигиенические нужды – 898,8 м³ /год; на нужды столовой – 438,0 м³ /год. Питьевая вода будет доставляться в спецмашине. Сосуды с питьевой водой должны размещаться на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия. На рабочих местах питьевая вода будет храниться в специальных термосах емкостью 30 л.

Для удовлетворения санитарно-гигиенических нужд трудящихся рудника, на территории вахтового поселка должны быть установлены 2 резервуара воды объемом по 100 м³ каждый. Для удовлетворения производственных нужд промышленных объектов участка «Дальний Восток» будут использоваться в полном объеме, без остатка, предварительно осветленные в траншее-отстойнике, карьерные воды. Объем расхода осветленных карьерных вод составит 191825 м³ /год, в том числе: 91420 м³ /год – на пылеподавление, из них: – для пылеподавления: на верхнем вскрышном уступе – 39128 м³



/год; на породном отвале – 77540 м³ /год; на межплощадочных автодорогах – 57232 м³ /год; на промплощадках – 17520 м³ /год; 405 м³ /год – на противопожарные нужды.

Планом горных работ принимается карьерный водоотлив открытого типа. По водосборным канавам дренажные воды поступают в центральный зумпф карьера. Центральный зумпф объемом 900 м³ и линейными размерами 15,0м *15,0м * 4,0м устраивается на нижнем горизонте карьера. На поверхность карьерная вода подается с помощью насосной установки, представленной передвижным насосом ЦНС 60-66 мощностью 27 кВт. Откачиваемые на поверхность карьерные воды отводятся в траншею-отстойник, имеющую следующие параметры: длина – 500 м, ширина – 20 м, глубина – 5,5м, площадь зеркала воды – 10,0 тыс. м². Объем траншеи – 55,0тыс.м³ – определен из условия аккумуляции двухмесячного притока карьерных вод (54660м³). С целью предотвращения загрязнения подземных вод района, проектом предусматривается создание в процессе строительства траншеи-отстойника изолирующего глиняного слоя, исключающего попадание загрязняющих веществ в нижележащие подземные горизонты.

По предварительной оценке, в оцениваемый десятилетний период с 2026 по 2035гг. в траншею-отстойник будет поступать 14 видов загрязняющих веществ суммарным объемом 1171,224 т/год, в их числе: 1. Взвешенные вещества (ПДК – Сфон+10мг/дм³) – 37,882т/год; 2. Нефтепродукты (ПДК – 0,3мг/дм³) – 0,025 т/год; 3. Барий (ПДК – не норм.) – 0,020 т/год; 4. Бор (ПДК – не норм.) – 0,14 т/год; 5. Железо (ПДК – 0,3мг/дм³) – 0,13т/год; 6. Литий (ПДК – не норм.) – 0,033т/год; 7. Марганец (ПДК – 0,1мг/дм³) – 0,366 т/год; 8. Титан (ПДК – не норм.) – 0,003 т/год; 9. Сульфаты (ПДК – 1500) – 554,911т/год; 10. Хлориды (ПДК – 350) – 557,574т/год; 11. Нитраты (ПДК – 45) – 15,346 т/год; 12. Нитриты Нитраты (ПДК – 5) – 1,465т/год; 13. Азот аммонийный (ПДК – 2,6) – 0,999т/год; 14. БПКпол (ПДК – 6) – 2,330т/год.

1. Хозяйственно-бытовые нужды, всего – водопотребление 2 085,05 м³/год, водоотведение в септики 2 085,05 м³/год. Хозяйственно-питьевые нужды – 748,25 м³/год; водоотведение в септики – 748,25 м³/год. Санитарно-гигиенические нужды (душевые установки) – 898,8 м³/год; водоотведение в септики – 898,8 м³/год. Нужды столовой рудника – 438,0 м³/год; водоотведение в септики – 438 м³/год.

2. Производственные нужды, всего – водопотребление 191 825 м³/год, водоотведение – 0, безвозвратные потери – 191 825 м³/год. Из них расходуется на пылеподавление – 191 420 м³/год; безвозвратные потери – 191 420 м³/год. Верхний вскрышной уступ – 39 128 м³/год; безвозвратные потери – 39 128 м³/год. Породный отвал – 77 540 м³/год; безвозвратные потери – 77 540 м³/год. Автодороги – 57 232 м³/год; безвозвратные потери – 57 232 м³/год. Промплощадки – 17 520 м³/год; безвозвратные потери – 17 520 м³/год. Нужды пожаротушения – 405 м³/год; безвозвратные потери – 405 м³/год.

3. Карьерные воды – водопотребление не предусмотрено; водоотведение в септики – 0, в траншею-отстойник – 199,825 м³/год, безвозвратные потери – 199,825 м³/год.

Всего по руднику водопотребления — 193 910,05 м³/год.

А общее водоотведение: 2 284,875 м³/год.

Расход воды на орошение — 1 311 м³/сут, или 191,420 тыс. м³/год.

Дополнительно на противопожарное водоснабжение — 405 м³/год (0,405 тыс. м³/год).

Годовой расход технической воды на производственные нужды: 191,825 тыс. м³/год.

Согласно письма вх. № 3Т-2026-00632395 от 13.02.2026 г. «Национальная геологическая служба» АО, в пределах указанных координат на участке «Дальний Восток» месторождения Восточный Каражал, расположенного в Жанааркинском районе области Улытау, месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, отсутствуют.

Согласно письма от Каражалского городского управления санитарно-эпидемиологического контроля рассмотрев указанную территорию с географическими координатами 70°52' - 70° 56" в.д. 48° 00'-48° 01" с.ш., сибиреязвенные захоронения



отсутствуют.

Накопление и захоронение отходов.

Настоящим проектом рассматриваются:

1. Отходы горного производства: вскрышные породы; мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ.

2. Отходы обслуживания горно-транспортного оборудования: аккумуляторы отработанные автомобильные; масла отработанные; ветошь промасленная; шины автомобильные отработанные; лом черных металлов; лом цветных металлов.

3. Отходы вспомогательного производства: – твердые бытовые отходы (ТБО); вышедшая из употребления спецодежда; вышедшая из употребления спецобувь; пищевые отходы, огарки сварочных электродов; медицинские отходы.

Всего – 14 видов отходов, из них:

4 вида отходов – опасные: аккумуляторы отработанные автомобильные, отработанные масла, ветошь промасленная, медицинские отходы.

10 видов отходов – неопасные: вскрышные породы, мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ; шины автомобильные отработанные; лом черных металлов; лом цветных металлов, твердые бытовые отходы, вышедшая из употребления спецодежда, вышедшая из употребления спецобувь, пищевые отходы, огарки сварочных электродов. Как показали расчеты: Суммарный объем отходов производства и потребления, образующийся в процессе эксплуатации участка «Дальний Восток» на месторождении Восточный Каражал в оцениваемый период с 2026 по 2035 гг. составит: • в 2026 году – 8087053,344 тонн/год; • в 2027 году – 8087054,411 тонн/год; • в 2028 году – 7233575,725 тонн/год; • в 2029 году – 7233576,272 тонн/год; • в 2030 году – 7233581,104 тонн/год; • в 2031 году – 7233581,648 тонн/год; • в 2032 году – 7233582,195 тонн/год; • в 2033 году – 7233582,743 тонн/год; • в 2034 году – 7233587,571 тонн/год; • в 2035 году – 7233588,119 тонн/год.

Опасные отходы, максимальный предполагаемый объем образования за период с 2026 по 2035гг. составляет (в 2027 году): аккумуляторы отработанные автомобильные (160601*) – 0,917 т/год, эксплуатация транспорта и спецтехники; передаются по договору; масла отработанные (130205*, 130307*, 130110*) – 10,63 т/год, замена моторных масел в технике; передаются по договору; ветошь промасленная (150202*) – 2,540 т/год использование в качестве обтирочной ветоши при ремонтах, передаётся по договору; медицинские отходы (180106*) - 0,0164 т/год оказание медицинской помощи работникам месторождения, передаются по договору. – Неопасные отходы, максимальный предполагаемый объем образования за период с 2026 по 2035гг. составляет (в 2027 году), в том числе: мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ (150110*) – 1,0673 т/год, использование взрывчатых веществ, повторное использование до 10% от общего объема образования, остальное передается на спецпредприятие; шины автомобильные отработанные (070299) – 73,651 т/год, эксплуатация транспортных средств, передаются по договору; лом черных металлов (200140) – 1,203 т/год, при ремонтах и замене техники и оборудования, передаются по договору; лом цветных металлов (200140) – 0,016 т/год, при ремонтах и замене техники и оборудования линий электропередач, передаются по договору; твердые бытовые отходы (200399) – 6,000 т/год, образуются при жизнедеятельности персонала, предусматривается сортировка по морфологическому составу, ежедневно вывозятся на захоронение на полигон ТБО; пищевые отходы (200399) – 1,8 т/год, образуются при приготовлении и потреблении пищи, ежедневно передаются специализированному предприятию на договорной основе; огарки сварочных электродов (120113) – 0,0025т/год, образуются в результате сварки металлов, передаются по договору; вскрышные породы (010101) – 8086956,0т/год, вышедшая из употребления спец-одежда (200110) - 0,203т/год, вышедшая из употребления спецобувь (200110) - 0,365 т/год, образуются в процессе ведения горных работ, не накапливаются; не собираются;



складируются во внешний породный отвал, используются на нужды предприятия. – Складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев.

В дальнейшей разработке проектной документации при получении экологического разрешения необходимо учесть следующие требования:

1. В соответствии со ст. 327 Экологического Кодекса (далее - Кодекс) необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса; кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

2. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений в том числе со стороны жилых зон согласно требованию приложения 4 Кодекса;

3. Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

4. Соблюдать требования ст.238 Кодекса Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

5. Соблюдать требования ст.238 Кодекса. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:

1) характер нарушения поверхности земель;

2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;

3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;

4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпей, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выоложены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

6. Необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха проводить мероприятия по пылеподавлению.

7. Необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха предусмотреть существенные природоохранные мероприятия по снижению выбросов согласно Приложению 4 Кодекса.

8. Соблюдать требования ст.222 Кодекса Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и



осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

9. Проводить мониторинг состояния окружающей среды в том числе атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы согласно ст.186 Кодекса.

10. При реализации намечаемой деятельности принимать меры по сохранению биоразнообразия в соответствии с требованиями статьи 241 Кодекса, а также принимать меры по устранению возможного экологического ущерба.

11. Согласно ст.54 Лесного кодекса Республики Казахстан проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, линий электропередачи, линий связи и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с территориальным подразделением при наличии соответствующего экологического разрешения либо положительного заключения государственной экологической экспертизы.

12. Учитывать все требования, предусмотренные законодательством Республики Казахстан (Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г. (ст. 257, 262, 266, 397), Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях» №175 от 7.07.2006 г.; Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» №593 от 9.07.2004г.

Соблюдать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при реализации рабочего проекта. Кроме того, в весенний период необходимо следить за тем, чтобы птицы гнездились и в это время не допускали факта тревожности.

13. На основании п.4 ст.418 Экологического кодекса РК необходимо внедрение наилучших доступных техник (НДТ).

14. В соответствии с п. 1 ст.111 и п.4 ст. 418 Кодекса, с 1 января 2025 года наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории. Порядок выдачи комплексного экологического разрешения регулируется статьями 111 – 119 Кодекса, а также Правилами выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения, утвержденных приказом МЭГПР РК от 9 августа 2021 года № 319.

Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности: Представленный Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «План горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026 - 2037 годы» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Шарманбаева Ж.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Приложение

Программа производственного экологического контроля месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026-2035гг. Том I, Книга 1 Пояснительная записка ПУО-I-ПЗ «Дальний Восток»

Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «План горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026 - 2037 годы»

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Қазыналы Өңір (Qarajal.news)» №18 (1306) от 16 мая 2026 г.

Телеканал «Акшам», выход в эфир 13-15 мая 2026 года.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - **kerk@ecogeo.gov.kz**

Общественные слушания по проекту «План горных работ месторождения марганцевых руд Восточный Каражал участок «Дальний Восток» в области Ылытау на период 2026 - 2037 годы».

Дата: **30 июня 2026 года**. Время начала проведения открытого собрания: 11:00.

Место проведения: область Ылытау, г.Каражал, ул. Абая, 10 , КГКП Культурно досуговый центр.

При ведении общественных слушаний проводилась видеозапись. Замечания и предложения от общественности к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович