

УТВЕРЖДАЮ:

И.о генерального директора
ТОО «СП «Алайгыр»



К.А. Ордабаев

2023 г.

**ПРОЕКТ
ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
ТОО «СП «АЛАЙГЫР»**

Срок действия	2024-2033 годы
Адрес объекта	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор

ГИП ПК «Проектный институт
СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»



И.А. Грищенко

Индивидуальный предприниматель



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Основные положения.....	6
1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля.....	6
2 Общие сведения об объекте и районе его расположения.....	7
2.1 Сведения о расположении объекта.....	7
2.2 Краткое описание технологических решений.....	8
2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы.....	11
2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта.....	27
2.5 Мониторинг сточных вод.....	29
3 Нормативные документы объекта.....	33
3.1 Проект нормативов предельно допустимых выбросов.....	33
3.2 Нормативы предельно-допустимых сбросов (ПДС).....	47
3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов.....	50
4 Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга.....	78
4.1 Операционный мониторинг.....	78
4.2 Мониторинг эмиссий.....	79
4.3 Мониторинг воздействия.....	109
4.4 Автоматизированный мониторинг эмиссий.....	111
5 Организация производственного экологического контроля на объекте.....	113
5.1 Объекты производственного экологического контроля.....	113
5.2 Виды производственного экологического контроля.....	113
5.3 Организация производственного экологического контроля.....	113
5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений.....	114
5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	116
5.6 Протокол действия в нештатных ситуациях.....	117
5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений.....	117
5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК.....	118
5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ).....	118
Выводы.....	119
Список использованной литературы.....	120
Приложения.....	123

ВВЕДЕНИЕ

Проект Программы производственного экологического контроля для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» разработан на срок с 2024 по 2033 г.г. на основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности объекта **I категории**.

Основной вид деятельности ТОО «СП «Алайгыр» – производство свинца, цинка и олова (ОКЭД 24430). Предприятием предусматривается осуществление деятельности следующих промышленных объектов:

- Восточный карьер и Восточный отвал;
- Западный карьер и Западный отвал;
- обогатительная фабрика и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок);
- пруд-накопитель;
- карьерный водоотлив;
- хвостохранилище.

По объекту «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области» [21] были пройдены все стадии оценки воздействия на окружающую среду и получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ74VVX00084814 от 25.01.2022 года (приложение 3) с выводом о том, что намечаемая деятельность **допускается** к реализации. Предприятием было получено экологическое разрешение на воздействие № KZ70VCZ03197318 от 27.02.2023 года (приложение 4).

По строительству пруда-накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» была пройдена процедура скрининга воздействия намечаемой деятельности. Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ78VWF00072086 от 01.08.2022 года (приложение 5) необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду **отсутствует**. В соответствии с п.3 статьи 49 [1], намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» [22] был согласован положительным заключением ГЭЭ № KZ54VDC00094159 от 02.02.2023 года (приложение 6).

В 2021 году был согласован рабочий проект «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» положительным заключением ГЭЭ № M1-0037/21 от 13.09.2021 года (приложение 7). Было получено разрешение на эмиссии № KZ29VCZ01310339 от 13.09.2021 года (приложение 8).

Проектом корректировки строительства хвостохранилища [23] существенных изменений в ранее согласованный проект не вносится. Корректировка проекта обусловлена необходимостью изменения местоположения хвостохранилища в пределах ранее отведенного участка, для более рационального использования территории. По проекту корректировки была пройдена процедура скрининга воздействия намечаемой деятельности. Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия

намечаемой деятельности № KZ91RYS00389643 от 19.05.2023 года (приложение 9) необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии с п.3 статьи 49 [1], намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку.

Согласно п. 3 статьи 106 [1] экологическое разрешение выдается на каждый отдельный объект I и II категорий. В связи с этим, предприятию ТОО «СП «Алайгыр» необходимо оформить единое экологическое разрешение на воздействие по всем действующим и проектируемым промышленным объектам (Восточный карьер и Восточный отвал; Западный карьер и Западный отвал; обогатительная фабрика и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок); пруд-накопитель; карьерный водоотлив; хвостохранилище).

В связи с вышеуказанным, а также на основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности составлен проект программа производственного экологического контроля (далее – ПЭК) для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» на срок 2024-2033 годы.

Согласно заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ74VVX00084814 от 25.01.2022 года (приложение 3) деятельность ТОО «СП «Алайгыр» отнесена к **I категории** как «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» (п. 3.1 приложения 2 [1]).

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ91RYS00389643 от 19.05.2023 года (приложение 9) хвостохранилище отнесено к **I категории** (п. 6.1.11 раздела 1 приложения 2 [1]).

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ78VWF00072086 от 01.08.2022 года (приложение 5) пруд-накопитель и система оборотного водоснабжения отнесены к **I категории**.

В связи с тем, что промышленные объекты ТОО «СП «Алайгыр» являются технологически прямо связанными объектами, для предприятия устанавливается единая **I категория** (п. 3 статьи 12 [1]).

Программа производственного экологического контроля включает в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия – природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

На основе программы производственного экологического контроля осуществляется прогнозная оценка вредного воздействия предприятия на окружающую среду в результате производственной деятельности, разрабатываются природоохранные мероприятия по уменьшению или ликвидации этого воздействия,

Данные производственного мониторинга используются для:

- получения информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды; учет экологических рисков при

инвестировании и кредитовании.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного контроля.

Данные Инициатора намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Совместное предприятие «Алайгыр» в лице и.о генерального директора Ордабаева Кайрата Апрелевича
БИН 111040013165

Юридический адрес: Карагандинская область, 100024/M06E9K3, г. Караганда, район им. Казыбек би, микрорайон Степной-2, 6/1

Телефон: 8 (7212) 557788, 8-701-244-93-10 (Аубакиров Н.А., начальник службы экологии)

e-mail: info@alaigyr-tks.kz.

Исполнитель:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович
ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39; 8-707-695-00-45; 8-705-498-98-37

e-mail: assanovd87@mail.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории № 02241Р от 16.03.2012 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МООС РК (приложение 10).

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля

- Природопользователем разрабатывается Программа производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями и с учетом своих технических и финансовых возможностей;
- Программа согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- Организационная структура службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение определяется природопользователем самостоятельно;
- Основное требование к природопользованию:
 - реализация условий программы производственного экологического контроля и документирование результатов;
 - систематическая оценка результатов производственного экологического контроля и принятие необходимых мер по устранению выявленных несоответствий экологическим требованиям;
 - предоставление в установленном порядке отчета по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду:

- Операционный мониторинг (или мониторинг производственного процесса) - наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства;
- Мониторинг эмиссий – наблюдение за промышленными эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Параметры операционного мониторинга определяются самими природопользователями, Исключение составляет мониторинг тех параметров, которые используются для косвенного расчета эмиссий или описания условий мониторинга эмиссий и воздействия.

Параметры мониторинга эмиссий содержатся в плане действий природопользователя.

Проведение мониторинга воздействия включается в план действий в тех случаях, когда это необходимо и целесообразно для отслеживания соблюдения законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Природопользователь ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ И РАЙОНЕ ЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Сведения о расположении объекта

Юридический адрес ТОО «СП «Алайгыр»: Карагандинская область, 100024/M06E9K3, г. Караганда, район им. Казыбек би, микрорайон Степной-2, 6/1.

Местоположение промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр»: Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор.

Объекты третьего пускового комплекса расположены на трех земельных участках:

- кадастровый номер 09-133-016-117. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: строительство и обслуживание объекта (обогащительная фабрика, склад ГСМ, скважина). Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ, село Жанатоган, улица Ушкын, земельный участок 6 А. Предоставленное право: временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования: до 12.02.2038 года. Площадь: 136424 м².

- кадастровый номер 09-133-016-141. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: ведение строительства объектов промышленности. Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ, село Жанатоган, улица Ушкын, земельный участок 6 А. Предоставленное право: временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования: до 12.02.2038 года. Площадь: 44323 м².

- кадастровый номер 09-133-016-149. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: строительство склада горюче-смазочного масла. Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ, село Жанатоган, улица Ушкын, земельный участок 6 А. Предоставленное право: временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования: до 17.10.2039 года. Площадь: 80791 м².

Хвостохранилище проектируется на следующих земельных участках:

- кадастровый номер 09-133-017-176. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства, эксплуатации и обслуживания хвостохранилища. Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ. Предоставленное право: временное возмездное землепользование (аренда). Срок землепользования: 17 лет (до 28.01.2038 г.). Площадь: 214,2834 га.

- кадастровый номер 09-133-016-100. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: строительство и обслуживание объекта (пульпопровод на хвостохранилище, обратная вода). Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ. Предоставленное право: временное возмездное землепользование (аренда). Срок землепользования: до 12.02.2038. Площадь: 0.9712 га.

Пруд-накопитель проектируется на следующих земельных участках:

- кадастровый номер 09-133-016-165. Категория земель: земли промышленности,

транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: строительство и обслуживание объекта (пруд-накопитель). Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ. Предоставленное право: временное возмездное землепользование (аренда). Срок землепользования: до 20.02.2039 г. Площадь: 31.106 га.

- кадастровый номер 09-133-016-166. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: строительство и обслуживание объекта (пруд-накопитель). Местоположение: Карагандинская область, Каркаралинский район, Жанатоганский сельский округ. Предоставленное право: временное возмездное землепользование (аренда). Срок землепользования: до 20.02.2039 г. Площадь: 7.9 га.

Рассматриваемые в проекте – Восточный карьер и Восточный отвал, Западный карьер и Западный отвал являются промплощадками месторождения Алайгыр. Месторождение находится в Карагандинской области, в 130 км к юго-востоку от города Караганда. Восточный карьер и Восточный отвал административно находятся в Каркаралинском районе, Западный карьер и Западный отвал – в Шетском районе. Площадь горного отвода – 4,17 км².

Недропользователем месторождения Алайгыр является ТОО «СП «Алайгыр» на основании лицензии на добычу полиметаллических руд № 4187Д от 20.02.2013 года. Срок действия лицензии – до 20.02.2038 года.

Согласно п. 11.5 раздела 3 приложения 1 [5] размер СЗЗ для месторождения Алайгыр составляет 1 000 м (производства по добыче полиметаллических (свинцовых, ртутных, мышьяковых, бериллиевых, марганцевых) руд).

Размер СЗЗ для обогатительной фабрики составляет 1 000 м (горно-обогатительные комбинаты) (п. 11.2 раздела 3 приложения 1 [5]).

Согласно п. 40 раздела 1 приложения 1 [5] хвостохранилище (отвалы, хвостохранилища и шламонакопители химических производств) отнесено к **I классу опасности** с минимальным размером СЗЗ 1000 м.

Для групп объектов одного субъекта, объединенных в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел) (п. 43 параграфа 1 [5]).

На основании вышеуказанного, для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» принимается единый размер расчетной СЗЗ равный **1000 м**. По санитарной классификации промышленные объекты ТОО «СП «Алайгыр» относятся к **I классу опасности** (п. 6.1 главы 2 [5]).

По результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ по всем ингредиентам не выявлены.

Ближайшая жилая зона (с. Камкор) расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 17 км от рассматриваемого объекта.

2.2 Краткое описание технологических решений

Проектируемый горно-обогатительный комбинат (далее – ГОК) по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области предназначен для добычи и переработки полезных ископаемых в твердом состоянии. На обогатительной фабрике (далее – ОФ) будет осуществляться производство свинцово-серебряного концентрата. Проектом [21] предусматривается размещение в едином комплексе производственных структур, занимающихся

извлечением рудного материала, последующей работой по созданию фракции нужных габаритов и обогащением.

Сырьем для ОФ будут являться полиметаллические руды месторождения Алайгыр. Максимальная годовая производительность месторождения Алайгыр по добыче руды составляет 900 тыс. т. Объемы переработки будут соответствовать объемам добычи на месторождении. Эксплуатация месторождения запроектирована открытым способом (карьером) с дальнейшим переходом на подземную разработку. Отработка карьера предусматривается с 2026 года. На рассматриваемый период отработки (2026-2033 г.г.) предусматривается открытый способ отработки карьера. Режим работы карьера – 340 дней, 7 дней в неделю. Выемочно-погрузочные, внутрикарьерные транспортные, отвальные работы будут осуществляться в две смены по 12 часов каждая.

Строительство обогатительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок) предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. С декабря 2025 года по июль 2026 предусматривается пусконаладочный период – шеф-монтаж (поагрегатно и комплексно), выход на проектную мощность. Эксплуатация ОФ на полную мощность запланирована с июля 2026 года.

Основные технико-экономические показатели ОФ, следующие:

- участок дробления – 1 000 000 т/год (152,21 т/ч), в том числе 800 000 т/год богатая руда, 200 000 т/год бедная руда → на склад дробленой руды;
 - участок предобогащения (переработка бедной руды после крупного дробления) – 200 000 т/год (105 т/ч);
 - главный корпус 900 000 т/год (110,47 т/ч), в том числе 800 000 т/год богатая руда после крупного дробления, 100 000 т/год обогащенный продукт участка предобогащения;
 - производительность по свинцовому концентрату – 69,66 тыс. т/год;
- Режим работы ОФ – 365 дней в году, круглосуточный.

Согласно проекту [24] предусматривается строительство и эксплуатация хвостохранилища для размещения хвостов флотационного обогащения фабрики. Хвостохранилище рассчитано на срок 23 года. Целью рабочего проекта корректировки является строительство секции 1 хвостохранилища емкостью 1650 тыс. м³. Объем складированных отходов составит – 1647,8 тыс. м³. Объем секции хвостохранилища принят из расчета на 2,5 года. Строительство секции 2 будет рассмотрено в составе отдельного проекта.

Конструкция – косогорного типа (наливное). Площадь секции 1 хвостохранилища по оси первичной дамбы составит 229,357 тыс. м². В секции будет расположен отстойный пруд полезной емкостью 101,515 тыс. м³.

Насосная станция осветленной воды, блочно-модульного изготовления, производительностью 320,0 м³/ч, предназначена для подачи осветленной воды из отстойного пруда хвостохранилища в резервуар оборотной воды 1200 м³, на территории обогатительной фабрики.

Резервуар оборотной воды емкостью 1200 м³ предназначен для приема воды, очистки от мелкодисперсных примесей и подачи ее на обогатительную фабрику.

Из резервуара оборотной воды вода самотеком поступает в водоприемный колодец шахтного типа, расположенный внутри главного корпуса ОФ, из которого затем насосами перекачивается в технологическую линию. Предусмотрен монолитный железобетонный резервуар, открытый, полузаглубленный с перемычкой для организации движения воды в резервуаре.

Аварийный резервуар объемом емкостью 100 м³ предназначен для аварийного сброса пульпы со сгустителя хвостов и с трассы пульпопроводов. Предусмотрен монолитный железобетонный резервуар, открытый, полузаглубленный с трапом для съезда ковшового погрузчика для погрузки уплотненного шлама.

Ложе секций будет оборудовано противofильтрационным экраном из геомембраны толщиной 1,5 мм. Геомембрана в ложе будет уложена на спланированное и уплотненное основание. Синтетическая пленка в ложе и на бортах хвостохранилища совместно с телом дамбы, выполненной из глины, создают надежную противofильтрационную защиту грунтовых вод от фильтрационных вод хвостохранилища.

Толщина и качество материала защитного слоя регламентируется Технологической картой на устройство противofильтрационных экранов из полимерных полотнищ на основе полиэтилена, а также СН РК 1.04-01-2013 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию».

Согласно заключению ГЭЭ № KZ54VDC00094159 от 02.02.2023 года (приложение 6) в процессе отработки месторождения Алайгыр в карьеры будут попадать как подземные, так и поверхностные сточные воды от снеготаяния и дождей. Осушение карьеров будет производиться с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с горными работами с отводом карьерных вод в проектируемый пруд-накопитель.

Устройство карьерного водоотлива и хвостохранилища предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г.

Максимальная величина водопритока в Западный карьер составляет – 1 275 м³/ч, в Восточный карьер – 1 057 м³/ч.

На карьерах предусматривается откачка поступающей воды из зумпфов, сооружаемых на дне карьера насосными станциями.

При откачке максимального притока в работе будет находиться для карьера Восточный – 3 насоса, для карьера Западный – 4 насоса, резервный насос будет использоваться при откачке ливневого притока.

В связи с передвижным характером работ, насосы размещаются в передвижном блок-боксе на салазках.

Питание насосных агрегатов водоотливных установок будет осуществляться от сети ВЛ 6кВ.

От водоотливной установки до пруда-накопителя будет проложен нагнетательный трубопровод в 2 нитки диаметром 500 мм.

Согласно заключению об определении скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ78VWF00072086 от 01.08.2022 года (приложение 5) пруд-накопитель – предназначен для сбора, грубой очистки и хранения сточных вод, поступающих из карьерного водоотлива и поверхностных сточных вод.

Пруд-накопитель будет состоять из двух зон «грязной» и «чистой» разделенных земляной дамбой – перемычкой. Объем пруда-накопителя – 1 700 тыс. м³. Строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года), в т.ч.:

- секция 1 на 100 тыс.м³: с июля 2026 по июль 2027 года (1 год);
- секция 2 на 1600 тыс.м³: с июля 2027 по июль 2030 года (3 года).

С 2026 года по июль 2027 года отработка карьера будет вестись выше горизонта подземных вод, в пределах проектного контура карьера, где преобладают только талые воды (в весенне-осенний сезон) и эти воды будут откачиваться и применяться для пылеподавления забоев, отвалов и дорог после очистки в мобильных очистных. В связи с этим, с 2026 года по июль 2027 года образования карьерных сточных вод, а также отхода – осадка механической очистки карьерных и шахтных вод не предусматривается. Сброс сточных вод в пруд-накопитель предусматривается с июля 2027 года. К моменту образования сбросов свыше 100 тыс. м³ готовность 2 секции гарантирована. Для защиты карьеров и отвалов от притока поверхностных вод в период весеннего снеготаяния и после ливней необходимо устройство нагорных канав.

Сечение канавы рассчитывается по максимальному притоку и доступной скорости течения воды в ней. Нагорная канава проектируется с таким расчетом, чтобы она ограждала все поле карьеров и отвалов от поверхностных вод в течение всего периода его эксплуатации.

Максимальная высота дамбы составляет 14,3 м, отметка верха 849,2 м.

Протяженность дамбы – 2 448 м. Ширина гребня – 4,5 м, из условия одностороннего проезда техники, заложение откосов верхового и низового 1:3, в местах прокладки трубопровода ширина гребня – 6,0 м. Объем дамбы – 896 600 м³.

При строительстве пруда-накопителя предусматривается:

- установка береговой блочно-модульной насосной станции производительностью 50 м³/ч, предназначенной для перекачки вод из пруда-накопителя в резервуар оборотной воды;

- прокладка трубопровода подпитки системы оборотного водоснабжения из полиэтиленовых труб, наземным способом на насыпи из мягкого грунта;

- строительство приемного зумпфа $V = 85\,000\text{ м}^3$, предназначенного для единовременного сбора всех паводковых вод с последующей перекачкой ее в пруд-накопитель;

- установка центробежного насоса, на открытой площадке в северо-восточной части зумпфа, перекачка осуществляется только в теплое время года по трубопроводу из полиэтиленовых труб, прокладываемых по гребню дамбы на насыпи из мягкого грунта;

- система наблюдательных скважин;

- системы сигнализации, блокировок, защиты от перегрузок, контрольно-измерительные приборы и автоматика, средств связи.

2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Основной вид деятельности ТОО «СП «Алайгыр» – производство свинца, цинка и олова (ОКЭД 24430). Предприятием предусматривается осуществление деятельности следующих промышленных объектов:

- Восточный карьер и Восточный отвал;
- Западный карьер и Западный отвал;
- обогатительная фабрика и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок);
- пруд-накопитель;
- карьерный водоотлив;
- хвостохранилище.

У предприятия ТОО «СП «Алайгыр» имеется экологическое разрешение на воздействие № KZ70VCZ03197318 от 27.02.2023 года (приложение 5). Коорректировка ранее утвержденных лимитов выбросов ТОО «СП «Алайгыр» произойдет в связи с:

1. Изменением сроков проведения строительно-монтажных работ и начала эксплуатации ранее утвержденных объектов:

- строительство обогатительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок) предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. С декабря 2025 года по июль 2026 предусматривается пусконаладочный период – шеф-монтаж (поагрегатно и комплексно), выход на проектную мощность. Эксплуатация ОФ на полную мощность запланирована с июля 2026 года;

- обработка карьера предусматривается с 2026 года;

- строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года), в т.ч.: секция 1 на 100 тыс. м³: с июля 2026 по июль 2027 года (1 год); секция 2 на 1600 тыс.м³: с июля 2027 по июль 2030 года (3 года);

2. Внесением в экологическое разрешение эмиссий по строительству карьерного

водоотлива. Сроки СМР – в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г.;

3. Корректировкой проекта и сметной документации по проекту «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». Строительство хвостохранилища предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г.

В период строительства и эксплуатации промышленных объектов предусматривается 136 источников выбросов, в т.ч. 111 неорганизованных и 25 организованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 46 наименований загрязняющих веществ. Количество выбросов ЗВ в атмосферу без учета ДВС спецтехники составит:

Годы	Выбросы, т/год
2024	98.653194636
2025	1324.6547673
2026	1353.2475658
2027	1385.8674458
2028	1405.8776188
2029	1410.0994838
2030	1417.6152843
2031	1400.1705487
2032	1399.6951527
2033	1398.6255617

Описание источников выбросов представлено ниже.

- Горные работы на месторождении Алайгыр (ист. 0001-0006, 6001-6041)

Сырьем для ОФ будут являться полиметаллические руды месторождения Алайгыр. Максимальная годовая производительность месторождения Алайгыр по добыче руды составляет 900 тыс. т. Объемы переработки будут соответствовать объемам добычи на месторождении. Эксплуатация месторождения запроектирована открытым способом (карьером) с дальнейшим переходом на подземную разработку. Отработка карьера предусматривается с 2026 года. На рассматриваемый в проекте ПУО период (2026-2033 г.г.) предусматривается открытый способ отработки карьера. Режим работы карьера – 340 дней, 7 дней в неделю. Выемочно-погрузочные, внутрикарьерные транспортные, отвальные работы будут осуществляться в две смены по 12 часов каждая.

При разработке месторождения Алайгыр определено: 47 источников выброса, в т.ч. 41 неорганизованных, 6 организованных.

Краткое описание источников загрязнения атмосферы (ИЗА) на период эксплуатации рассматриваемого объекта

Источник № 0001 (Западный карьер), № 0004 (Восточный карьер) – генератор буровой установки. Для условий месторождения Алайгыр, где производительность карьера будет достигать 900 тыс. т руды в год, а основной объем горных пород относится к трудно взрываемым породам, наиболее рациональным буровым оборудованием является установка типа Atlas Copco ROC L8. Тип двигателя – дизельный. Мощность двигателя – 317 кВт. Годовой расход топлива – 300 т/год. При работе генератора буровой установки будет происходить выделение диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксид углерода, бензапирена, формальдегида, углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Источники выбросов организованные (ист. 0001, 0004).

Источник № 0002 (Западный карьер), № 0005 (Восточный карьер) – работа экскаватора. На основе физико-механических свойств разрабатываемых пород, а также учитывая условия разработки месторождения и производительность карьера, в

качестве выемочно-погрузочного оборудования на вскрышных работах принимаются гидравлические экскаваторы типа Hitachi EX 1200-6 LD с вместимостью ковша 5,9 м³ (возможна навеска ковша 6,5 м³). В связи с малой мощностью рудных тел, для обеспечения селективной выемки на добычных работах принимаются экскаваторы типа Hitachi ZX240-3G вместимостью ковша 1,25 м³. При работе экскаваторов будет происходить выделение диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, бензапирена, формальдегида, углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ (ненормируемые выбросы). Источники выбросов организованные (ист. 0002, 0005).

Источник № 0003 (Западный карьер), № 0006 (Восточный карьер) – заправка дизтопливом. Для заправки гусеничной и буровой техники в карьере и на отвалах, рудный склад предусмотрена специализированная топливозаправочная машина с раздаточным пистолетом и с учетчиком раздачи топлива. Машины на колесном ходу (самосвалы, автогрейдер, погрузчик) будут производить дозаправку топливом на стационарном АЗС. Раздаточный рукав 025 мм, длина 4,5 м с цистерной емкостью 12,0 м³. При заправке техники будет происходить выделение сероводорода и углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Источники выбросов организованные (ист. 0003, 0006).

Источник № 6001 (Западный карьер), № 6022 (Восточный карьер) – снятие ПСП. Предусматривается снятие ПСП и ППС и временное складирование для последующего использования при рекультивации нарушенных земель. Толщина (мощность) почвенного покрова (ПСП и ППС) на участке разработки месторождения и формирования отвалов составляет от 0,1 м. Снятие ППС будет производиться бульдозером. Объемы снимаемого плодородного слоя почвы и общий объем складированного ППС по Западному карьере согласно ПГР 224786 м³, размер склада – 51 700 м², по Восточному карьере 62058 м³, размер склада 14273 м². Снятие и возврат плодородного слоя почвы проводится только в теплое время года, когда в почве достаточно влаги, что предотвращает ветровую эрозию. Снятый плодородный слой складывается в отвалы (Западный карьер, источники №№ 6002-6005, и Восточный карьер, источники №№ 6023-6026) в один ярус высотой 5 м. При снятии ППС, при разгрузочно-погрузочных работах в атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6001-6005, 6022-6026).

Источник № 6006, 6007 (Западный карьер), № 6027, 6028 (Восточный карьер) – буровые работы. Для отбойки горной массы в карьерах применяется буровзрывной способ, основная цель которого обеспечить требуемую кусковатость горной массы в развале для нормальной производительной работы выемочного погрузочного оборудования. Для условий месторождения Алайгыр, где производительность карьера будет достигать 900 тыс. т руды в год, а основной объем горных пород относится к трудновзрываемым породам, наиболее рациональным буровым оборудованием на руде является установка ударно-вращательного бурения, на вскрышных породах – установки вращательного шарошечного бурения.

Бурение производится с обязательным пылеподавлением, путем автоматизированной подачи водовоздушной смеси в забой скважины. Снижение пылевыведения при бурении скважин осуществляется за счет применения воздушноводяной смеси. При бурении в атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6006, 6007, 6027, 6028).

Источник № 6008 (Западный карьер), № 6029 (Восточный карьер) - взрывные работы по руде. Источник № 6009 (Западный карьер), № 6030 (Восточный карьер) - взрывные работы по вскрыше. Производство взрывных работ предусматривается осуществлять по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ. В качестве взрывчатых веществ (далее – ВВ)

возможно использование всех типов ВВ, разрешенных к применению на открытых горных работах и выпускаемых заводами РК. Правилами промышленной безопасности регламентируется способ взрывания – электрический. Но нет ограничения по замедлению между взрыванием 1-го, второго и других рядов скважин, конструкцией заряда в скважине, инициировании зарядов (прямое или обратное). С целью снижения пылевыведения при взрывных работах при зарядании скважин применяется гидрозабойка, а также перед проведением взрывных работ поверхность взрывного блока орошается специальными поливочными машинами. Периодичность орошения зависит от количества взрывааемых блоков. Эффективность 50-60 %, экологическая эффективность от данного природоохранного мероприятия (орошение) – уменьшение выбросов в атмосферный воздух. При буровзрывных работах в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %, оксид углерода и оксид азота. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6008, 6009, 6029, 6030).

Источник № 6010, 6011 (Западный карьер), № 6031, 6032 (Восточный карьер) – выемочно-погрузочные работы. Вскрытие и подготовка новых горизонтов осуществляется, как правило, в зоне оруденения. Для сохранения естественного ее строения в массиве и избежания перемешивания при взрыве руды с породой предусматривается с целью обеспечения наилучших условий для их селективной выемки буровзрывные работы проводить в зажатой среде на высоту уступа 5-10 м. Подготовленный таким образом уступ отрабатывается подступами высотой 5 м. Принятое в проекте выемочно-погрузочное оборудование по своим техническим характеристикам в полной мере удовлетворяет условиям экскавации пород и руд месторождения Алайгыр. При проведении выемочно-погрузочных работ будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6010-6011, 6031-6032).

Для снижения пыления при выемочно-погрузочных работах производится пылеподавление, для этих целей будет использоваться поливомоечная машина.

Источник № 6012 (Западный карьер), № 6033 (Восточный карьер) – разгрузочные работы на рудном складе, источник № 6013 (Западный карьер), источник № 6034 (Восточный карьер) – разгрузочные работы на отвале вскрышных работ. Бульдозерный отвал состоит из трех участков равной длине по фронту разгрузки. На первом участке ведется разгрузка, на втором – планировочные работы, третий участок резервный. По мере развития горных работ назначение участков меняется. При площадном отвалообразовании разгрузка породы из самосвалов производится по всей площади отвала или на значительной части его, а затем бульдозером планируют отсыпной слой породы, укатываемый катками (источник № 6014, 6015 (Западный карьер), № 6035, 6036 (Восточный карьер) – работа бульдозера), после чего цикл повторяется. При разгрузочных работах, работе бульдозера в атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6012-6015, 6033-6036).

Источник № 6016 (Западный карьер), № 6037 (Восточный карьер) – транспортировка руды. При разработке месторождения Алайгыр предусмотрено использование в качестве технологического автотранспорта автосамосвалы типа БелАЗ-755 5В. Автосамосвал типа БелАЗ-7555В грузоподъемностью 55 т. Транспортировка руды будет осуществляться на склад сырой руды. В атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6016, 6037).

Источник № 6017 (Западный карьер), № 6038 (Восточный карьер) – транспортировка вскрыши. Транспортирование из карьера предусматривается автосамосвалами грузоподъемностью в пределах 25-65 т. В атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6017, 6038).

Источник №№ 6018-6020 – склады руды на 1-3 сорт. Транспортировка руды будет осуществляться на склад сырой руды. Также на карьерах выделение выбросов вредных веществ в атмосферу происходит в процессе отвалообразования, сдувание пыли с открытых поверхностей породных отвалов (источник № 6021 – сдувание с Западного отвала, № 6039 – сдувание со склада забалансовой руды, № 6040 – сдувание с Восточного отвала 1, № 6041 – сдувание с Восточного отвала 2). В атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выбросов неорганизованные (ист. 6018-6021, 6039-6041).

- Обоганительная фабрика и объекты инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса (ист. 0017, 6070-6085, 0007-0016, 6042-6069)

Проектируемый ГОК по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области предназначен для добычи и переработки полезных ископаемых в твердом состоянии. На ОФ будет осуществляться производство свинцово-серебряного концентрата. Строительство обоганительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок) предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. С декабря 2025 года по июль 2026 предусматривается пусконаладочный период – шеф-монтаж (поагрегатно и комплексно), выход на проектную мощность. Эксплуатация ОФ на полную мощность запланирована с июля 2026 года. В период СМР предусматривается 16 неорганизованных и 1 организованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу. В период эксплуатации предусматривается 28 неорганизованных и 10 организованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу. Описание источников выбросов представлено ниже.

Строительство обоганительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса (0017, 6070-6085)

Разработка ПРС бульдозером. Предусматривается разработка ПРС при строительных работах бульдозером в общем объеме – 25 819 т, при плотности материала 1,8 т/м³. В результате бульдозерных работ будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6070).

Разработка грунта экскаватором. Проектом предусматривается разработка грунта при строительных работах экскаваторами в общем объеме – 1013457 т, при плотности материала 1,99 т/м³. В результате экскаваторных работ будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6071).

Обратная засыпка бульдозером. Земляные работы включают в себя обратную засыпку. Общий объем грунта составит 38 240 т, при плотности материала 1,99 т/м³ за период работ по строительству. При обратной засыпке бульдозером будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6072).

Уплотнение грунта. Земляные работы включают в себя уплотнение грунта. Общий объем грунта составит 38 240,00 т, при плотности материала 1,99 т/м³ за период работ по строительству. При уплотнении грунта будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6073).

Хранение грунта. Грунт предусматривается складировать в непосредственной близости от участка ведения работ (до 50 м). Площадь склада составит 500 м². Общий объем грунта на склад составит 81 450 т. При статическом хранении грунта на складе будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6074).

Хранение ПРС. ПРС предусматривается складировать в непосредственной близости от участка ведения работ (до 50 м). Площадь склада составит 350 м². Общий объем грунта, хранимый на складе, составит 25 819 т. При статическом хранении грунта на складе будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6075).

Транспортировочные работы. В период проведения работ предусмотрена транспортировка грунта и ПСП в отвалы временного хранения. Транспортировка осуществляется автосамосвалами грузоподъемностью 10 т. При транспортных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6076).

Пересыпка пылящих материалов. В период строительных работ стройматериалы доставляются на участок работ по мере необходимости.

Количество доставляемых материалов в период проведения работ составляет:

- щебень фракция 5-10 мм – 79,93 т/год;
- щебень фракция 10-20 мм – 958,80 т/год;
- щебень фракция свыше 40 – 1064,18 т/год;
- песок – 19651,47 т/год;
- ПГС – 890,318 т/год;
- гравий – 454,920 т/год.

Хранение материалов на площадках проведения строительных работ не предусматривается. При пересыпке стройматериалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6077).

Планировочные работы пылящих материалов. Количество планируемых материалов в течении года составляет:

- щебень фракция 5-10 мм – 79,93 т/год;
- щебень фракция 10-20 мм – 958,80 т/год;
- щебень фракция свыше 40 – 1064,18 т/год;
- песок – 19651,47 т/год;
- ПГС – 890,318 т/год;
- гравий – 454,920 т/год.

При планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6078).

Сварочные работы. Ручная электродуговая сварка. Применяется для сварки металлических изделий, конструкций, трубопроводов. В качестве сварочного материала применяются электроды марки:

- МР-3 (Э-46) – 746,20 кг;
- АНО-6 (Э-42) – 13169 кг;
- УОНИ 13/45 (Э-42А) – 949,54 кг;
- АНО-Т (Э-50А) – 575,88 кг;
- УОНИ 13-55 (Э-55) – 1595,02 кг;
- проволока Св-08А (по Св-0,81Г2С) – 320,30 кг.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений (в пересчете на фтор), пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %, фторидов неорганических плохо растворимых, диоксида азота, оксида углерода. Источник выброса неорганизованный (ист. 6079).

Газорезательные работы. Время проведения работ – 220 ч. Ширина разрезаемого материала – 10 мм. При газовой резке будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. Источник выброса неорганизованный (ист. 6080).

Паечные работы. На участке производится пайка. При проведении работ используется оловянно-свинцовый припой. Время паечных работ составляет – 480 ч/год. Расход припоя – 444,4416 кг/год. Источник выброса неорганизованный (ист. 6081).

Гашение извести. При гашении извести будет происходить выделение гидрооксида кальция. Источник выброса неорганизованный (ист. 6082).

Сварка полиэтиленовых труб. Сварка полиэтиленовых труб применяется для их соединения. Время работы сварочного оборудования – 126 ч. Количество сварок за период строительных работ – 450. При сварке ПЭ труб будет происходить выделение оксида углерода, винила хлористого. Источник выброса неорганизованный (ист. 6083).

Покрасочные работы. На строительной площадке будут проводиться покрасочные работы. Во время покрасочных работ будет применяться следующие лакокрасочные материалы:

- эмаль ПФ-115 – 6,0282 т;
- эмаль ХВ-124 – 0,05552 т;
- эмаль ЭП-140 – 0,15145 т;
- грунтовка Гф-021 – 1,73622 т;
- уайт-спирит – 1,092368068 т;
- ксилол – 0,230778576 т;
- краска МА-15 (аналог МЛ-12) – 0,139432 т;
- растворитель Р-4 – 1,061694197 т;
- ацетон – 0,00480821 т;
- бензин-растворитель – 1,7084668 т;
- керосин – 3,008321539 т.

В процессе проведения покрасочных работ будет происходить выделение ксилола, уайт-спирита, ацетона, бутилацетата, толуола, керосина, бензина, спирта н-бутилового, этилцеллозольва, сольвента. Источник выброса неорганизованный (ист. 6084).

Плавнение битума. Плавнение битума осуществляется на участке строительства в электрическом битумном котле. Расход битума и битумной мастики составит 9,51 т/год. При битумных работах будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$. Источник выброса неорганизованный (ист. 6085).

Дизельная электростанция. В период строительно-монтажных работ предусматривается использование установки ДЭС. При работе ДЭС будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, бензапирена, формальдегида и углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,2 м на высоте 2 м. Источник выбросов организованный (ист. 0017).

Эксплуатация обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса (0007-0016, 6042-6069)

Усреднительный склад руды (ист. 6042).

Руда с карьера доставляется автомобильным транспортом на усреднительный склад руды. Усреднительный склад организован для уменьшения колебаний качества руды и обеспечение постоянного состава исходного сырья, подаваемого на фабрику.

Площадь склада – 2011 м². На склад в течение года будет поступать максимально до 1 000 тыс. т руды. Склад предусматривается открытый с 4-х сторон. При пересыпке и хранении руды будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6042).

Отгрузка руды с усреднительного склада (ист. 6043).

Погрузчиками руда со склада транспортируется и выгружается в бункер комплекса крупного дробления. Производительность узла пересыпки составляет

1 млн. т руды, 137 т/ч. При отгрузке погрузчиком руды со склада будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6043).

Приемный бункер дробильного комплекса (ист. 6044).

С рудного склада исходная руда подается в приемный бункер открытого участка дробления. Исходная руда подается в приемный бункер объемом 26 м^3 с помощью карьерных самосвалов марки БЕЛАЗ-5777В г/п 55 т, либо с помощью колесного погрузчика марки САТ 980L г/п 12 т (при работе с рудного склада). Влажность исходной руды составляет 3 %, насыпная плотность $2,63 \text{ т/м}^3$. Производительность линии на стадии дробления составляет 137 т/ч. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т руды, 137 т/ч. При загрузке погрузчиком руды в приемный бункер ДСУ будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6044).

Комплекс крупного дробления

Перечень оборудования открытого дробильного комплекса:

Пластинчатый питатель (ист. 6045);

Колосниковая решетка (ист. 6046);

Щековая дробилка (ист. 6047);

Гидролот (ист. 6048);

Время работы оборудования 8760 ч/год. Производительность составляет 1 млн. т руды, 137 т/ч.

Для подавления пыли в точках пыления в месте разгрузки самосвалов в приемный бункер, над колосниками питателя, на загрузке щековой дробилки, в узлах загрузки и разгрузки ленточных конвейеров предусмотрена система пылеподавления.

Принцип действия системы пылеудаления основан на создании мелкодисперстного водяного тумана центробежными форсунками низкого давления.

В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %.

Перечень оборудования подземной галереи:

Крупнодробленая богатая руда со склада посредством вибрационных питателей, установленных в подземной галерее, подается на конвейер CV-4 и далее конвейером CV-5 подается в главный корпус.

Количество вибрационных питателей – 5 шт.

Для снижения уровня запыленности в подземной галерее и в здании галечной дробилки предусмотрена система аспирации на основе рукавного фильтра СовПлим SFL – 108/2 с КПД 90 %. Высота отводящей трубы АС – 8 м, диаметр – 0,25 м.

В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выбросов организованный (ист. 0007).

Конвейеры. Узлы пересыпки.

Конвейер CV-1 (ист. 6049). Транспортировка руды и подрешетного продукта на конвейер CV-2. Время работы 8760 ч/год. Длина – 15 м, ширина – 120 см. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6049).

Конвейер CV-2 (ист. 6050). Транспортировка руды на стaker. Время работы 8760 ч/год. Длина – 48 м, ширина – 80 см. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6050).

Конвейер CV-3 (ист. 6051). Транспортировка руды на склад. Время работы 8760 ч/год. Длина – 57 м, ширина – 80 см. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6051).

Конвейер CV-4 (ист. 6052). Транспортировка руды в подземной галерее от питателей к конвейеру CV-5. Время работы 8760 ч/год. Длина – 156,2 м, ширина – 80 см. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6052).

Конвейер CV-5 (ист. 6053). Транспортировка руды с подземной галереи в

главный корпус. Время работы 8760 ч/год. Длина – 134,7 м, ширина – 80 см. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6053).

Узел пересыпки (УП) бункер-питатель (ист. 6054). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6054).

Узел пересыпки (УП) питатель-колосниковая решетка (ист. 6055). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6055).

Узел пересыпки (УП) колосниковая решетка-щековая дробилка (ист. 6056). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6056).

Узел пересыпки (УП) щековая дробилка-конвейер CV-1 (ист. 6057). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6057).

Узел пересыпки (УП) конвейер CV-1-конвейер CV-2 (ист. 6058). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6058).

Узел пересыпки (УП) конвейер CV-2-конвейер CV-3 (ист. 6059). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6059).

Узел пересыпки (УП) конвейер CV-3-склад крупнодробленой руды (ист. 6060). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6060).

Узел пересыпки (УП) склад крупнодробленой руды – вибрационные питатели галереи (ист. 6061). Время работы 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6061).

Узел пересыпки (УП) вибрационные питатели галереи – конвейер CV-4 (ист. 6062). Время работы – 8760 ч/год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6062).

Узел пересыпки (УП) конвейер CV-4- конвейер CV-5 (ист. 6063). Время работы 8760 часов в год. Производительность узла пересыпки составляет 1 млн. т/год, 137 т/ч. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6063).

Склад крупнодробленной руды (ист. 6064).

Площадь склада – 2011 м². На склад в течение года будет поступать максимально до 800 000 т руды. Часовая производительность – 137 т. Время работы склада – 8760 ч/год. Плотность руды – 2,63 т/м³. Максимальная высота разгрузки руды составляет 17,8 м. Склад открытый, объемом 4876 т (1,5-суточный запас). При формировании склада и хранении руды будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6064).

Временный склад хвостов рентгено-радиометрической сепарации (ист. 6065).

Хвосты рентгено-радиометрической сепарации складываются на открытом штабельном складе с последующим вывозом в отвал. Годовое количество хвостов рентгено-радиометрической сепарации составляет 100 тыс. т/год.

Площадь склада – 400 м². Часовая производительность – 50 т.

При формировании склада и хранении хвостов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6065).

Корпус приготовления реагентов (ист. 0008).

Реагентный режим для обогащения руды месторождения Алайгыр включает использование следующих реагентов:

- сернистый натрий по ГОСТ 596-89;

- собиратель ксантогенат калия амиловый (РАХ);
- собиратель Aerophine 3418А;
- пенообразователь метилизобутилкарбинол (МИБК);
- флокулянт Magnafloc 351;
- известь-пушонка по ГОСТ 9179-2018.

Приготовление растворов осуществляется в следующей последовательности: растаривание, растворение, перевод раствора в расходную емкость и дозирование раствора в соответствующую точку схемы. Для подачи реагентов предусматривается система автоматического дозирования по количеству перерабатываемой руды.

Сернистый натрий, РАХ, Magnafloc 351 и известь поставляются в сухом виде, Aerophine 3418А и МИБК – в жидком виде.

Расчет выбросов производится от реагентов, поставляемых в сухом виде, за исключением Magnafloc 351, т.к. удельные показатели выбросов ЗВ для данного флокулянта отсутствуют.

Расход сернистого натрия – 5,02 т/сут, ксантогената – 0,29 т/сут, расход извести – 5,02 т/сут. Режим работы реагентного отделения составит – 8760 ч/год.

Корпус приготовления реагентов оборудован системой приточно-вытяжной вентиляции. Источник выброса организованный (ист. 0008).

Участок флотации (ист. 0009).

Для полного извлечения полезных компонентов из свинцово-серебряной руды в технологии ОФ используется флотационный метод. Флотация – один из основных методов обогащения полезных ископаемых основанный на разделении мелких твердых частиц за счет различия их в смачиваемости водой. При флотационном методе в перерабатываемый материал добавляются реагенты, необходимые для изменения поверхностных свойств минералов. Применяемые реагенты: сернистый натрий; собиратель ксантогенат калия амиловый (РАХ); собиратель Aerophine 3418А; пенообразователь метилизобутилкарбинол (МИБК); флокулянт Magnafloc 351; известь-пушонка.

Общая площадь поверхности испарения составит 17 м². Режим работы реагентного отделения составит 8760 ч/год.

Участок флотации оборудован системой приточно-вытяжной вентиляции. Источник выброса организованный (ист. 0009).

Лаборатория (ист. 0010).

Основное технологическое оборудование лаборатории, работа которого сопровождается выбросами ЗВ:

- станок вертикально-сверлильный: время работы 1500 ч/год;
- точильно-шлифовальный станок: время работы 1500 ч/год;

Лаборатория оборудована системой приточно-вытяжной вентиляции. Источник выброса организованный (ист. 0010).

Котельная (ист. 0011).

Мощность котлов составит 12,5 МВт. В котельной будет установлено 6 котлов, все в работе. Отвод дымовых газов предусмотрен через дымовую трубу диаметром сечения устья 1 м, высотой 34 м. В качестве топлива используется уголь Карагандинского бассейна. Котельная будет работать в отопительный и летний период. Годовой расход угля составит – 5960,44 т. Проектом предусматривается установка циклонов (6 ед.) с КПД 80 %. При сжигании топлива будет происходить выделение следующих загрязняющих веществ: окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выброса организованный (ист. 0011).

Склады угля и золы (ист. 6066, 6067).

Площадь склада угля – 700 м², склада золы – 70 м². Период хранения – 365 сут/год.

При эксплуатации склада угля будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 менее 20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6066).

При эксплуатации склада золы будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6067).

Дизель-генераторные установки (ист. 0012,0013).

Дизельные генераторные установки (ДГУ) предназначены для резервирования основной сети для части оборудования обогатительной фабрики, что обусловлено необходимостью опорожнения емкостного оборудования в случае аварийной ситуации для исключения уплотнения твердого осадка в технологическом оборудовании и пульпопроводах.

Проектом предусмотрены 2 ДГУ: мощность 120 кВт и 176 кВт. Время работы каждой – 500 ч/год.

При работе ДГУ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$.

Источники выбросов организованные (ист. 0012, 0013).

Объекты промплощадки

Источниками загрязнения атмосферы на период эксплуатации объектов промплощадки будут являться:

Ремонтно-механическая мастерская (ист. 0014) – при работе ремонтно-механической мастерской в атмосферу будут выделяться эмульсол, взвешенные вещества, пыль абразивная, пыль резины, бензин, сернистый ангидрид, углерод оксид.

Сварочные работы на участке РММ (пост 1) (ист. 0015), сварочные работы в рембоксе (пост 2) (ист. 0016). Будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %.

Топливо-раздаточные колонки АЗС (ист. 6068). При использовании ТРК в атмосферу будут выделяться углеводороды предельные $\text{C}_1\text{-C}_5$, $\text{C}_6\text{-C}_{10}$, $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$, углеводороды непредельные (по амиленам), бензол, толуол, ксилол, этилбензол, сероводород.

Резервуары хранения топлива (ист. 6069) – при хранении топлива из резервуаров будут выделяться углеводороды предельные $\text{C}_1\text{-C}_5$, $\text{C}_6\text{-C}_{10}$, $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$, углеводороды непредельные (по амиленам), бензол, толуол, ксилол, этилбензол, сероводород.

- Пруд-накопитель

Пруд-накопитель будет состоять из двух зон: «грязной» и «чистой», разделенных земляной дамбой-перемычкой. Объем пруда-накопителя – 1,7 млн. м^3 . На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. Строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года), в т.ч.:

- секция 1 на 100 тыс. м^3 : с июля 2026 по июль 2027 года (1 год);
- секция 2 на 1600 тыс. м^3 : с июля 2027 по июль 2030 года (3 года).

В период СМР предусматривается 14 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Описание источников выбросов представлено ниже.

Строительство пруда-накопителя (6086-6099)

Разработка ПРС бульдозером.

Проектом предусматривается разработка ПРС при строительных работах бульдозером в общем объеме – 171 526 т. В результате бульдозерных работ будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6086).

Выемка грунта и скальника экскаватором.

Проектом предусматривается разработка грунта при строительных работах экскаваторами в общем объеме – 2 683 743 т. В результате экскаваторных работ будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6087).

Планировочные работы грунта бульдозером.

Земляные работы включают в себя планировочные работы. Общий объем грунта составит 2 683 743 т. При планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6088).

Хранение грунта.

Грунт предусматривается складировать в непосредственной близости от участка ведения работ (до 50 м). Площадь склада составит 250 м². Общий объем грунта, хранимый на складе, составит 148 360 т. При статическом хранении грунта на складе будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6089).

Хранение ПРС.

ПРС предусматривается складировать в непосредственной близости от участка ведения работ (до 50 м). Площадь склада составит 250 м². Общий объем грунта, хранимый на складе, составит 171 526 т. При статическом хранении грунта на складе будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6090).

Транспортировочные работы.

В период проведения работ предусмотрена транспортировка грунта и ПСП в отвалы временного хранения. Транспортировка осуществляется автосамосвалами грузоподъемностью 10 т. При транспортных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6091).

Пересыпка пылящих материалов.

В период строительных работ стройматериалы будут доставляться на участок работ по мере необходимости.

Количество доставляемых материалов в период проведения работ составляет:

- щебень фракция 5-10 мм – 958,86 т/год;
- щебень фракция свыше 40 – 22260,43 т/год;
- песок – 145 314,00 т/год;
- ПГС – 54,600 т/год;
- гравий – 7,291 т/год;
- глина – 834 867,800 т/год.

Хранение стройматериалов на площадках проведения строительных работ не предусматривается. При пересыпке стройматериалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6092).

Планировочные работы пылящих материалов.

Количество планируемых материалов в течении года составляет:

- щебень фракция 5-10 мм – 958,86 т/год;
- щебень фракция свыше 40 – 22 260,43 т/год;
- песок – 145 314,00 т/год;
- ПГС – 54,600 т/год;
- гравий – 7,291 т/год;
- глина – 834 867,800 т/год.

При планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6093).

Сварочные работы.

В качестве сварочного материала применяются электроды марки:

- АНО-6 (Э-42) – 55 кг;
- УОНИ 13/45 (Э-42А) – 10,79 кг;
- АНО-Т (Э-50А) – 13,67 кг.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений (в пересчете на фтор), пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %, фторидов неорганических плохо растворимых, диоксида азота, оксида углерода. Источник выброса неорганизованный (ист. 6094).

Газорезательные работы.

Время проведения работ – 220 ч. При газовой резке будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. Источник выброса неорганизованный (ист. 6095).

Паечные работы.

На участке производится пайка. При проведении работ используется оловянно-свинцовый припой. Время паечных работ составляет 15 ч/год. Расход припоя – 0,2825 кг/год. Источник выброса неорганизованный (ист. 6096).

Гашение извести. При гашении извести будет происходить выделение гидрооксида кальция. Источник выброса неорганизованный (ист. 6097).

Покрасочные работы.

На строительной площадке будут проводиться покрасочные работы. Во время покрасочных работ будет применяться следующие лакокрасочные материалы:

- эмаль ПФ-115 – 0,0885 т;
- эмаль ЭП-140 – 0,00028 т;
- грунтовка Гф-021 – 0,00956 т;
- уайт-спирит – 0,0014196 т;
- ксилол – 0,00147105 т;
- растворитель Р-4 – 0,00142611 т.

В процессе проведения покрасочных работ будут выделяться: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол, этилцелозольв. Источник выброса неорганизованный (ист. 6098).

Плавнение битума.

Плавнение битума осуществляется на участке строительства в электрическом битумном котле. Расход битума и битумной мастики составляет 8,22 т/год. При битумных работах будут выделяться углеводороды предельные C_{12} - C_{19} . Источник выброса неорганизованный (ист.6099).

- Карьерный водоотлив

Согласно заключению ГЭЭ № KZ54VDC00094159 от 02.02.2023 года (приложение 6) в процессе отработки месторождения Алайгыр в карьеры будут попадать как подземные, так и поверхностные сточные воды от снеготаяния и дождей. Осушение карьеров будет производиться с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с горными работами с отводом карьерных вод в проектируемый пруд-накопитель.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. Устройство карьерного водоотлива предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. В период СМР предусматривается 10 неорганизованных и 2 организованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу. Описание источников выбросов представлено ниже.

Строительство карьерного водоотлива (0018-0019, 6100-6109)

Источник № 0018 – электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт. Электростанция номинальной мощностью 4 кВт-30 кВт предназначена для временного электроснабжения оборудования при ведении сварочных работ. Выброс диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, бенз(а)пирена и формальдегида будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м и высотой 1 м. Источник выброса организованный (ист. 0018).

Источник № 0019 – котлы битумные передвижные, 400 л. Разогрев битумов нефтяных и мастик битумных проводится при выполнении гидроизоляционных работ, укладке асфальтобетонного покрытия. Выброс углерода, диоксида серы, окислов азота и оксида углерода будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м и высотой 1 м. Источник выброса организованный (ист. 0019).

Источник № 6100 – выемка грунта. При разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием 70-20 % диоксида кремния. Источник выброса неорганизованный (ист. 6100).

Источник № 6101 – разработка грунта. При разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием 70-20 % диоксида кремния. Источник выброса неорганизованный (ист. 6101).

Источник № 6102 – земляные работы. При разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием 70-20 % диоксида кремния. Источник выброса неорганизованный (ист. 6102).

Источник № 6103 – погрузка и разгрузка щебня. При погрузке и разгрузке щебня, будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием 70-20 % диоксида кремния. Источник выброса неорганизованный (ист. 6103).

Источник № 6104 – сварочные работы. При проведении ручной сварки будут выделяться: марганец и его соединения, железо оксид. Источник выброса неорганизованный (ист. 6104).

Источник № 6105 – резка металла. При демонтаже металлических элементов будет использоваться аппарат газовой резки. Средняя толщина разрезаемого металла – стали углеродистой 10 мм. При проведении газорезательных работ будут выделяться: марганец и его соединения, железо оксид, углерод оксид, азота диоксид, азота оксид. Источник выброса неорганизованный (ист. 6105).

Источник № 6106 – битумные работы. Выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться при нанесении асфальтобетонных горячих смесей. При нанесении будут выделяться углеводороды предельные C₁₂-C₁₉. Источник выброса неорганизованный (ист. 6106).

Источник № 6107 – сварка полиэтиленовых труб. При работе аппарата для ручной сварки пластиковых труб, горелки электрической для сварки пластмасс будут выделяться: оксид углерода, винилхлорид (хлорэтилен). Источник выброса неорганизованный (ист. 6107).

Источник № 6108 – покрасочные работы. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферу будут выделяться: метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, взвешенные частицы. Источник выброса неорганизованный (ист. 6108).

Источник № 6109 – движение спецтехники. При взаимодействии колес с полотном дороги будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием 70-20 % диоксида кремния. Источник выброса неорганизованный (ист. 6109).

- Хвостохранилище

В 2021 году был согласован рабочий проект «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» положительным заключением ГЭЭ № М1-0037/21 от 13.09.2021 года (приложение 7). Было получено разрешение на эмиссии № KZ29VCZ01310339 от 13.09.2021 года (приложение 8).

Проектом корректировки строительства хвостохранилища [23] существенных изменений в ранее согласованный проект не вносится. Корректировка проекта обусловлена необходимостью изменения местоположения хвостохранилища в пределах ранее отведенного участка, для более рационального использования территории. Изменения в источниках выбросов связаны с обновлением сметной документации. По проекту корректировки была пройдена процедура скрининга воздействия намечаемой деятельности (заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ91RYS00389643 от 19.05.2023 года, приложение 9).

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. Устройство хвостохранилища предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. В период СМР предусматривается 2 неорганизованных и 6 организованных источника. Описание источников выбросов представлено ниже.

Период строительства хвостохранилища (0020-0025, 6110-6111)

Из сводной ресурсной ведомости отобраны материалы, при использовании которых будет происходить выделение загрязняющих веществ. Список материалов и оборудования для строительства представлен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Материалы и оборудование для строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество единиц
1	2	3	4
Земляные работы и пересыпка стройматериалов			
1	Земля растительная	м ³	7819,4
2	Глина природная	м ³	14,3
3	Грунт	м ³	2767,5
4	Щебень, фракция 20-40 мм	м ³	1,01
5	Щебень, фракция 5-10 мм	м ³	217,8
6	Щебень, фракция 10-20 мм	м ³	412,3
7	Щебень, фракция 40-80 (70) мм	м ³	4858,7
8	Песок	м ³	315,9
9	Смесь песчано-гравийная	м ³	1118,3
10	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-20 мм (гравий прим.)	м ³	12,8
11	Смесь сухая для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций ГОСТ 31384-2008 проникающая на цементной основе с гидроизолирующими и уплотняющими свойствами для поверхности, Пенетрон 4 кг/м ³	т	1,9
12	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся ГОСТ 11052-74	т	0,0003
13	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,7
Сварочные работы			
1	Электроды Э42 (аналог АНО-6)	т	2,13
2	Электроды Э50А (аналог АНО-Т)	т	0,04
3	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	т	0,03
4	Электроды Э46 (аналог МР-3)	т	0,07
5	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	т	0,06
6	Проволока сварочная легированная для сварки	кг	503,6
7	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	6,2
Газорезочные работы			
1	Пропан-бутан	кг	6,7
Паяльные работы			
1	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,04
Битумные работы			
1	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,11176
2	Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,0061
3	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,20419
4	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,193312276

Покрасочные работы			
1	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,17
2	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,03
3	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01
4	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,003
5	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,01
6	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	т	0,06
7	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	т	0,004
8	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	0,02
9	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,13
10	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,001
11	Краска масляная густотертая цветная МА-015	т	0,04
12	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,06
13	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,04
14	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0003
Сварка ПЭ деталей			
1	Аппарат для сварки ПЭ труб	маш.-ч	1218
2	Сварочные аппараты для полимеров и геомембран	маш.-ч	603,7
3	Ручной сварочный экструдер	маш.-ч	120,7
Металлообработка			
1	Станки сверлильные	маш.-ч	0,5
2	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	67,5
3	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	91,4
4	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	27,2
5	Перфоратор электрический	маш.-ч	20,4
6	Дрели электрические	маш.-ч	11,2
Деревообработка			
1	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,4
Буровые работы			
1	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубиной бурения до 500 м, начальный диаметр скважин до 394 мм, конечный диаметр до 190 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	51,04
2	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	3,7
3	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	65,7
4	Установки и станки ударно-канатного бурения прицепные глубина бурения до 200 м, диаметр скважин до 900 мм	маш.-ч	404,8
Передвижные электростанции и компрессоры			
1	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	915,1
2	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	808,3
3	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	455,8
4	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	14,1
5	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	46,7
6	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	2,6

При строительстве хвостохранилища предусматриваются земляные работы. При организационно-планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выделения № 001.*

При пересыпке стройматериалов будет осуществляться выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %, пыли (неорганической) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом и оксида кальция. *Источник выделения № 002.*

При буровых работах будет осуществляться выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выделения № 003.*

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа и марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых и пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выделения № 004.*

При газовой резке металлов будет осуществляться выделение оксида железа и марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. *Источник выделения № 005.*

Покрытие необходимых поверхностей будут выполнены лакокрасочными материалами. При покрасочных работах происходит выделение ацетона, спирта н-бутилового, спирта изобутилового, бутилацетата, этилцеллозольва, ксилола, толуола, уайт-спирита, керосина, бензина. *Источник выделения № 006.*

При проведении паяльных работ будет происходить выделение оксида олова и свинца и его неорганических соединений. *Источник выделения № 007.*

Для планировочных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована специализированная техника, номинальной мощностью 101-160 кВт и свыше 260 кВт. В процессе работы ДВС спецтехники, будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода и паров керосина. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 24 [4] и п. 17 статьи 202 [1]. *Источники выделения № 008.*

При монтажных работах будет осуществляться сварка пластиковых труб и ПЭ материалов. При работе агрегатов будет происходить выделение оксида углерода и винила хлористого. *Источник выделения № 009.*

В период СМР будут использованы деревостанки. При их работе будет происходить выделение пыли древесной. *Источник выделения № 010.*

При монтажных работах будет использованы станки. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. *Источник выделения № 011.*

При проведении гидроизоляции будут использоваться нефтяные битумы и мастика битумная. При разогреве битума и мастики в битумоварочных электродотлах будет происходить выделение углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. *Источник выделения № 012.*

Источник выбросов неорганизованный 6109.

ПСП будет временно храниться на отвале, далее использоваться при проведении рекультивации участка. При хранении погрузке ПСП будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник выбросов неорганизованный 6111.

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование передвижных электростанций, компрессоров. Оборудование будет включать в себя 6 организованных источников. При их работе будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источники выбросов организованные (ист. 0020-0025).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены теоретическим методом, согласно утвержденным методикам расчета.

2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод при строительстве проектируемых объектов осуществляться не будет.

Согласно проекту [21] в период строительства ОФ водоснабжение – привозное.

Потребление воды питьевого качества составит:

- хозяйственно-бытовые нужды – 1 729,2 м³/период;
- производственные нужды – 2 640 м³/период.

Потребление воды технического качества составит:

- нужды строительства – 10 000 м³/период.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в биотуалеты либо уборные с водонепроницаемыми выгребами. Стоки, по мере накопления, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Общий расход сырой воды на хозяйственно-бытовые нужды объектов III пускового комплекса составит 122,92 м³/сут, 44 865,8 м³/год.

Общий расход свежей воды на технологические нужды при переработке руд месторождения «Алайгыр» (без учета водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды) составит 2 157,08 м³/сут, 787 334,2 м³/год.

С целью минимизации расхода воды на объектах намечаемой деятельности будет использоваться система оборотного водоснабжения, предназначенная для очищения и повторного использования воды в технологическом процессе.

Технологическое водоснабжение будет осуществляться с использованием свежей и оборотной воды. Свежая вода расходуется в операциях на приготовление растворов реагентов и ряд технологических операций, где недопустимо использование оборотной воды (гидроуплотнение насосов, замыв полов и др.). Оборотная вода будет использована на технологические нужды.

Отвод бытовых стоков от бытовых помещений обогатительной фабрики и помещений для временного пребывания работающих по вахтовому методу горно-обогатительного комбината осуществляется самотеком в комплексные очистные сооружения производительностью 55,0 м³/сут. Сброс очищенной сточной воды предусмотрен в резервуар оборотной воды объемом 1 200 м³ для использования ее в системе оборотного водоснабжения обогатительной фабрики.

Согласно проекту [22] на период СМР карьерного водоотлива расход воды на технические нужды расход воды составит 25899,88677 м³. На хозяйственно-бытовые нужды – 130,5 м³/год.

В период СМР и эксплуатации хвостохранилища водоснабжение – привозное. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления на период СМР на хозяйственно-бытовые нужды составит 3,75 м³/сут, 1 368,8 м³/год. Расход воды на технологические нужды на период СМР определен в объеме 69470,0365 м³. Техническое водоснабжение обеспечивается привозной технической водой и полностью используется для строительных нужд.

Годовой баланс воды хвостохранилища первая секция представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Годовой баланс воды хвостохранилища первая секция

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Значение годовое
А.	А. Водопоступление	-	-
1	Жидкая часть пульпы-расход воды для гидротранспорта (принято по окисленной руде)	м³ м³/ч	3 363 840 384,0
2	Осадки на хвостохранилище	м³	52 064
	Норма осадков(апрель-октябрь)	мм	227
	Площадь хвостохранилища (максимальная)	м²	229 357
3	Поверхностный сток	м³	24 082
Итого водопоступление:		м³	3 439 986
Б.	Водопотери	-	-
1	Испарение с площади пруда хвостохранилища	м³	81 435
	Норма испарения с водной поверхности	мм/год	802,2
	Площадь пруда хвостохранилища	м²	101 515
2	Испарение с площади суши хвостохранилища	м³	47 301
	Норма испарения с суши	мм/год	370
	Площадь суши хвостохранилища	м²	127 842
3	Оборотная вода на пополнение технологической системы	м³	2 806 320
	По окисленной руде	м³/ч	320,0
4	Объем воды на пылеподавление хвостохранилища	м³	34 996
В. Накопленная вода		м³	625 674

1	В шламе хвостов 20%	м³	625 674
Итого водопотери		м³	3 560 730

Ориентировочный расход воды на подпитку системы оборотного водоснабжения составляет 120,744 тыс. м³/год. Дефицит воды для технологических нужд будет компенсироваться забором воды из существующих скважин № 311Э, 331Э с суммарным дебетом 2,28 тыс. м³/сут. или пруда-накопителя. Между Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан и Акционерным обществом «Национальная горнорудная компания «Тау-Кен Самрук» заключен контракт на добычу подземных вод на участке Восточный (скважины №№ 301, 311, 331, 228) Алайгырского месторождения в Карагандинской области Республики Казахстан, регистрационный №5321-ПВ от 14.06.2018 года сроком на 15 лет.

На период строительства и эксплуатации обогатительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок), хвостохранилища сбросы загрязняющих веществ не предусматривается. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

С 2026 года по июль 2027 года отработка карьера будет вестись выше горизонта подземных вод, в пределах проектного контура карьера, где преобладают только талые воды (в весенне-осенний сезон) и эти воды будут откачиваться и применяться для пылеподавления забоев, отвалов и дорог после очистки в мобильных очистных. В связи с этим, с 2026 года по июль 2027 года образования карьерных сточных вод не предусматривается. Сброс сточных вод в пруд-накопитель предусматривается с июля 2027 года.

Расходы сточных вод, принятые в проектных данных [24] составляют:

Годы	Расход сточных вод	
	м³/ч	тыс. м³/год
2027	113,307	0,358
2028	123,307	0,458
2029	127,307	24,694
2030	140,307	138,573
2031	156,151	257,914
2032	183,151	494,434
2033	232,034	220,152

Выпуск карьерных и поверхностных сточных вод осуществляется в пруд-накопитель, далее вода расходуется на подпитку системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики и для пылеподавления на объектах ГОК. Объем пруда-накопителя составляет 1,7 млн. м³.

Отведение карьерных сточных вод в пруд-накопитель не требует предварительной очистки согласно п. 10 статьи 222 [1].

2.5 Мониторинг сточных вод

Экологический мониторинг – систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее.

Контроль за качеством сбрасываемых сточных вод осуществляется по договору с аккредитованной лабораторией.

Производственно-экологический контроль представлен в таблице 2.3. План-график химического контроля сточных вод, сбрасываемых в накопительный (аварийный) пруд приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.3 – Производственный экологический контроль на 2027-2033 годы

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Наименование загрязняющих веществ	Предлагаемый к установлению норматив		Фактический результат мониторинга			Превышение нормативов предельно-допустимых сбросов	Мероприятия по устранению нарушения
		мг/дм³	т/год	мг/дм³	т/кв.	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На 2027 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	39657,45	0,125	*			**	***
	Сульфаты	56653,5	0,179					
	Нитраты	5098,82	0,016					
	Нитриты	339,92	0,001					
	Взвешенные вещества	1838,41	0,006					
	Нефтепродукты	11,33	0,00004					
	Железо	113,31	0,0004					
	Свинец	3,4	0,00001					
	ПАВ	56,65	0,0002					
	Медь	56,65	0,0002					
	Цинк	566,54	0,002					
	Молибден	28,33	0,0001					
	Титан	11,33	0,00004					
Марганец	56,65	0,0002						
На 2028 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	43157,45	0,16	*			**	***
	Сульфаты	61653,5	0,229					
	Нитраты	5548,82	0,021					
	Нитриты	369,92	0,001					
	Взвешенные вещества	2000,66	0,007					
	Нефтепродукты	12,33	0,00005					
	Железо	123,31	0,0005					
	Свинец	3,7	0,00001					
	ПАВ	61,65	0,0002					
	Медь	61,65	0,0002					
	Цинк	616,54	0,002					
	Молибден	30,83	0,0001					
	Титан	12,33	0,00005					
Марганец	61,65	0,0002						
На 2029 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	44557,45	8,643	*			**	***
	Сульфаты	63653,5	12,347					
	Нитраты	5728,82	1,111					
	Нитриты	381,92	0,074					
	Взвешенные вещества	2065,56	0,401					
	Нефтепродукты	12,73	0,002					
	Железо	127,31	0,025					

Продолжение таблицы 2.3 – Производственный экологический контроль на 2027-2033 годы

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Свинец	3,82	0,001		*		**	***
	ПАВ	63,65	0,012					
	Медь	63,65	0,012					
	Цинк	636,54	0,123					
	Молибден	31,83	0,006					
	Титан	12,73	0,002					
	Марганец	63,65	0,012					
На 2030 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	49107,45	48,501		*		**	***
	Сульфаты	70153,5	69,287					
	Нитраты	6313,82	6,236					
	Нитриты	420,92	0,416					
	Взвешенные вещества	2276,48	2,248					
	Нефтепродукты	14,03	0,014					
	Железо	140,31	0,139					
	Свинец	4,21	0,004					
	ПАВ	70,15	0,069					
	Медь	70,15	0,069					
	Цинк	701,54	0,693					
	Молибден	35,08	0,035					
	Титан	14,03	0,014					
	Марганец	70,15	0,069					
На 2031 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	54652,85	90,27		*		**	***
	Сульфаты	78075,5	128,957					
	Нитраты	7026,8	11,606					
	Нитриты	468,45	0,774					
	Взвешенные вещества	2533,55	4,185					
	Нефтепродукты	15,62	0,026					
	Железо	156,15	0,258					
	Свинец	4,68	0,008					
	ПАВ	78,08	0,129					
	Медь	78,08	0,129					
	Цинк	780,76	1,29					
	Молибден	39,04	0,064					
	Титан	15,62	0,026					
	Марганец	78,08	0,129					
На 2032 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	64102,85	173,052		*		**	***
	Сульфаты	91575,5	247,217					
	Нитраты	8241,8	22,25					

Окончание таблицы 2.3 – Производственный экологический контроль на 2027-2033 годы

Сводные данные о производстве и контроле на 2021-2033 годы								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Нитриты	549,45	1,483		*		**	***
	Взвешенные вещества	2971,62	8,022					
	Нефтепродукты	18,32	0,049					
	Железо	183,15	0,494					
	Свинец	5,49	0,015					
	ПАВ	91,58	0,247					
	Медь	91,58	0,247					
	Цинк	915,76	2,472					
	Молибден	45,79	0,124					
	Титан	18,32	0,049					
Марганец	91,58	0,247						
На 2033 год								
Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Хлориды	81211,9	77,053		*		**	***
	Сульфаты	116017	110,076					
	Нитраты	10441,53	9,907					
	Нитриты	696,1	0,66					
	Взвешенные вещества	3764,75	3,572					
	Нефтепродукты	23,2	0,022					
	Железо	232,03	0,22					
	Свинец	6,96	0,007					
	ПАВ	116,02	0,11					
	Медь	116,02	0,11					
	Цинк	1160,17	1,101					
	Молибден	58,01	0,055					
	Титан	23,2	0,022					
	Марганец	116,02	0,11					

Таблица 2.4 – План-график химического контроля за соблюдением нормативов ДС на 2027-2033 годы

№ п/п	Местонахождение точки отбора	Периодичность	Определяемые ингредиенты
1	2	3	4
1	Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	Ежеквартально	Хлориды, сульфаты, нитраты, нитриты, взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, свинец, поверхностно-активные вещества (ПАВ), медь, цинк, молибден, титан и марганец

3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБЪЕКТА

3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» на 2024-2033 годы выполнен ИП Асановым Д.А.

В период строительства и эксплуатации промышленных объектов предусматривается 136 источников выбросов, в т.ч. 111 неорганизованных и 25 организованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 46 наименований загрязняющих веществ. Количество выбросов ЗВ в атмосферу без учета ДВС спецтехники составит:

Годы	Выбросы, т/год
2024	98.653194636
2025	1324.6547673
2026	1353.2475658
2027	1385.8674458
2028	1405.8776188
2029	1410.0994838
2030	1417.6152843
2031	1400.1705487
2032	1399.6951527
2033	1398.6255617

Основными загрязнителями атмосферы являются: горные работы на месторождении Алайгыр, период СМР и эксплуатации обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса, строительство пруда-накопителя, хвостохранилища и карьерного водоотлива.

Аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на объекте отсутствуют. Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ на 2024-2033 г.г. представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ на 2024-2033 г.г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Предлагаемые нормативы ДВ	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
На 2024 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,073632	0,468017
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0,3		0,005	0,0001
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0028576	0,037813
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,000063	0,000067
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0002327	0,0000286
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,001476	0,000255
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,175045207	0,659094
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,036286533	0,447007
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,013175583	0,069305
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,021983067	0,152338
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,16384455	0,6327915
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000299	0,002623
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000786	0,005644
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,452757	2,485533
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,178294	0,726392
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000000208	3,86E-07
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0,01		1	0,0000349	0,00009995
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			3	0,012029	0,015842
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0,1			4	0,0014	0,0015
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,023252	0,024329
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,033837	0,139562
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,000523	0,01613
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,001773	0,017359
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,115207	0,335247
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	0,316	1,708767
2732	Керосин (654*)			1,2		0,283911	3,178322
2750	Сольвент нефтя (1149*)			0,2		0,029503	0,03981
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,32432	2,529413
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-	1			4	0,091167	0,30576

	С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)						
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,004	0,002133
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	3,609721	84,648412
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)			0,5		0,0082	0,0013002
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,003	0,002
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1		0,118	0,0002
	ВСЕГО:					6,10161035	98,6531946
На 2025 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,182832	1,042217
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0,3		0,005	0,0001
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0144576	0,098413
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,000063	0,000067
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0002327	0,0000286
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,001976	0,016055
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,849696207	21,937841
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,177248533	4,894596
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,017765583	0,214205
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	2,820796717	88,4184327
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,000312	0,008813
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	3,36973355	97,7882745
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000299	0,002623
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000786	0,005644
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,452795	2,486171
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,19927	0,727154
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000000208	3,86E-07
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0,01		1	0,0000349	0,00009995

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			3	0,012029	0,015842
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0,1			4	0,0014	0,0015
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,023252	0,024329
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,033837	0,139562
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,001633	0,05113
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,002883	0,052359
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,115207	0,335247
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,35767	1,753767
2732	Керосин (654*)			1,2		0,283911	3,178322
2750	Сольвент нефтя (1149*)			0,2		0,029503	0,03981
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,32432	2,529413
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,126961	0,654012
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,011618	0,093871
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	29,7904222	1097,66552
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)			0,5		0,0082	0,0013002
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,011442	0,068888
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1		0,118	0,0002
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					41,3262532	1324,65477
На 2026 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,153865	0,605505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,013028	0,061336
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,0000333	0,0000018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0000046	0,0000003

0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,000778	0,015801
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,045574	42,870469
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	7,953949
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,319082	115,741589
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000233	0,000009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000736	0,000051
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,067324	0,026373
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,03773	0,001654
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,003977	0,000043
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,003112	0,000171
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,011419	0,000421
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,039488	0,021332
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,583437	7,562132
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	42,39002955	1084,78394
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15		3	0,015	0,012875

	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)						
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					55,1955141	1353,24757
На 2027 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,153865	0,605505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,013028	0,061336
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,0000333	0,0000018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0000046	0,0000003
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,000778	0,015801
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,045574	45,626586
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	8,401819
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,319082	119,686332
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000233	0,000009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000736	0,000051
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,067324	0,026373
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,03773	0,001654
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,003977	0,000043
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,003112	0,000171
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335

1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,011419	0,000421
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,039488	0,021332
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-С19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,583437	7,562132
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	43,6406102	1110,25509
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					56,4460948	1385,86745
На 2028 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,153865	0,605505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,013028	0,061336
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,0000333	0,0000018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0000046	0,0000003
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,000778	0,015801
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,045574	52,710174
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	9,552902
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,319082	128,04122
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000233	0,000009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	0,2	0,03		2	0,000736	0,000051

	кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)						
0415	Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,067324	0,026373
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,03773	0,001654
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,003977	0,000043
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,003112	0,000171
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,011419	0,000421
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,039488	0,021332
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,583437	7,562132
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	43,7248222	1113,67571
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					56,5303068	1405,87762
На 2029 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,153865	0,605505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,013028	0,061336

0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,0000333	0,0000018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0000046	0,0000003
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,000778	0,015801
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,045574	54,168306
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	9,789848
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,319082	129,863885
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000233	0,000009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000736	0,000051
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,067324	0,026373
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,03773	0,001654
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,003977	0,000043
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,003112	0,000171
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,011419	0,000421
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,039488	0,021332
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,583437	7,562132
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0,3	0,1		3	43,7143722	1114,37983

	казахстанских месторождений) (494)						
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					56,5198568	1410,09948
На 2030 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,153865	0,605505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,013028	0,061336
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,0000333	0,0000018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,0000046	0,0000003
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,000778	0,015801
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,045574	55,258885
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	9,967067
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,319082	131,227109
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,000233	0,000009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,000736	0,000051
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,067324	0,026373
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,03773	0,001654
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,003977	0,000043
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,003112	0,000171

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,011419	0,000421
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,039488	0,021332
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,583437	7,562132
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	45,9077902	1119,26461
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					58,7132748	1417,61528
На 2031 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,1092	0,5742
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0116	0,0606
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,0005	0,0158
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,027185	55,832129
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	10,062513
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,297777	131,947211
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774

0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,000038	0,000638
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,020976	0,000762
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,56739	7,561152
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	45,08366495	1100,51276
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					57,6439946	1400,17055
На 2032 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,1092	0,5742
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0116	0,0606
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,0005	0,0158
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,027185	54,362982
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	9,823777
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,297777	130,110777
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,000038	0,000638
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,020976	0,000762
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,000058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,56739	7,561152
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	45,1945582	1103,58168
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					57,7548879	1399,69515
На 2033 год							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,1092	0,5742
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0116	0,0606
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		3	0,0005	0,0158
0271	диНатрий сульфид (886*)			0,01		0,00001	0,0003
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	2,027185	53,993704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,360748	9,76377
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,092646	1,3449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5	0,05		3	3,01014765	91,2660947

	(516)						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,00037	0,009174
0334	Сероуглерод (519)	0,03	0,005		2	0,000161	0,005081
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	4,297777	129,649179
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		0,654144	0,023738
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0,241764	0,008774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			4	0,024166	0,000876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,000038	0,000638
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,020976	0,000762
0627	Этилбензол (675)	0,02			3	0,00058	0,000022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1	0,000002	0,000034
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,00111	0,035
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,022244	0,335
1710	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	0,1	0,05		3	0,000001	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	1,04167	0,045
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,56739	7,561152
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,000006	0,000095
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,007618	0,091738
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	45,1913702	1103,40297
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		3	0,015	0,012875
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,008442	0,066888
3338	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4- Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			0,008		0,022234	0,000806
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)			0,02		0,0226	0,35636
	ВСЕГО:					57,7516999	1398,62556

Согласно п. 19 [3] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения НДВ не требуется.

3.2 Нормативы допустимых сбросов (НДС)

Нормативы ДС для намечаемой деятельности объекта I категории установлены в составе проекта нормативов допустимых сбросов для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» [25].

Нормативы сбросов загрязняющих веществ, поступающих в пруд-накопитель с карьерными водами месторождения полиметаллических руд «Алайгыр» на 2024-2031 г.г. были утверждены в составе экологического разрешения на воздействие № KZ70VCZ03197318 от 27.02.2023 года (приложение 5). Объемы сбросов изменению не подлежат, корректируется лишь срок строительства и эксплуатации пруда-накопителя (2027-2033 г.г.).

С 2026 года по июль 2027 года отработка карьера будет вестись выше горизонта подземных вод, в пределах проектного контура карьера, где преобладают только талые воды (в весенне-осенний сезон) и эти воды будут откачиваться и применяться для пылеподавления забоев, отвалов и дорог после очистки в мобильных очистных. В связи с этим, с 2026 года по июль 2027 года образования карьерных сточных вод, а также отхода – осадка механической очистки карьерных и шахтных вод не предусматривается. Сброс сточных вод в пруд-накопитель предусматривается с июля 2027 года.

Количество сбросов из карьерного водоотлива и поверхностных сточных вод месторождения «Алайгыр» в пруд-накопитель составит:

Годы	Сбросы	
	г/ч	т/год
2027	104 492,29	0,33019
2028	113 714,3	0,42131
2029	117 403,2	22,771
2030	129 391,8	127,794
2031	144 003,3	237,851
2032	168 902,8	455,968
2033	213 982,9	203,025

Показатели сбрасываемых карьерных сточных вод представлены в таблице 3.2.

Начало таблицы 3.2 – Показатели сбрасываемых карьерных сточных вод

Наименование показателя	Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2027 год					Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2028 год				
	Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс		Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс	
	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хлориды	113,307	0,358	350	39657,45	0,125	123,307	0,458	350	43157,45	0,16
Сульфаты			500	56653,5	0,179			500	61653,5	0,229
Нитраты			45	5098,82	0,016			45	5548,82	0,021
Нитриты			3	339,92	0,001			3	369,92	0,001
Взвешенные вещества			16,225	1838,41	0,006			16,225	2000,66	0,007
Нефтепродукты			0,1	11,33	0,00004			0,1	12,33	0,00005
Железо			1	113,31	0,0004			1	123,31	0,0005
Свинец			0,03	3,4	0,00001			0,03	3,7	0,00001
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)			0,5	56,65	0,0002			0,5	61,65	0,0002
Медь			0,5	56,65	0,0002			0,5	61,65	0,0002
Цинк			5	566,54	0,002			5	616,54	0,002
Молибден			0,25	28,33	0,0001			0,25	30,83	0,0001
Титан			0,1	11,33	0,00004			0,1	12,33	0,00005
Марганец			0,5	56,65	0,0002			0,5	61,65	0,0002
Всего:			-	104492,29	0,33019			-	113714,3	0,42131

Продолжение таблицы 3.2 – Показатели сбрасываемых карьерных сточных вод

Наименование показателя	Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2029 год					Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2030 год				
	Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс		Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс	
	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год
1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Хлориды	127,307	24,694	350	44557,45	8,643	140,307	138,573	350	49107,45	48,501
Сульфаты			500	63653,5	12,347			500	70153,5	69,287
Нитраты			45	5728,82	1,111			45	6313,82	6,236
Нитриты			3	381,92	0,074			3	420,92	0,416
Взвешенные вещества			16,225	2065,56	0,401			16,225	2276,48	2,248
Нефтепродукты			0,1	12,73	0,002			0,1	14,03	0,014
Железо			1	127,31	0,025			1	140,31	0,139
Свинец			0,03	3,82	0,001			0,03	4,21	0,004
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)			0,5	63,65	0,012			0,5	70,15	0,069
Медь			0,5	63,65	0,012			0,5	70,15	0,069
Цинк			5	636,54	0,123			5	701,54	0,693
Молибден			0,25	31,83	0,006			0,25	35,08	0,035
Титан			0,1	12,73	0,002			0,1	14,03	0,014
Марганец			0,5	63,65	0,012			0,5	70,15	0,069
Всего:			-	117403,2	22,771			-	129391,8	127,794

Окончание таблицы 3.2 – Показатели сбрасываемых карьерных сточных вод

Наименование показателя	Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2031 год					Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2032 год					Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2033 год				
	Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс		Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс		Расход сточных вод		Фактическая концентрация на выпуске	Сброс	
	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год
1	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Хлориды	156,151	257,914	350	54652,85	90,27	183,151	494,434	350	64102,85	173,052	232,034	220,152	350	81211,9	77,053
Сульфаты			500	78075,5	128,957			500	91575,5	247,217			500	116017	110,076
Нитраты			45	7026,8	11,606			45	8241,8	22,25			45	10441,53	9,907
Нитриты			3	468,45	0,774			3	549,45	1,483			3	696,1	0,66
Взвешенные вещества			16,225	2533,55	4,185			16,225	2971,62	8,022			16,225	3764,75	3,572
Нефтепродукты			0,1	15,62	0,026			0,1	18,32	0,049			0,1	23,2	0,022
Железо			1	156,15	0,258			1	183,15	0,494			1	232,03	0,22
Свинец			0,03	4,68	0,008			0,03	5,49	0,015			0,03	6,96	0,007
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)			0,5	78,08	0,129			0,5	91,58	0,247			0,5	116,02	0,11
Медь			0,5	78,08	0,129			0,5	91,58	0,247			0,5	116,02	0,11
Цинк			5	780,76	1,29			5	915,76	2,472			5	1160,17	1,101
Молибден			0,25	39,04	0,064			0,25	45,79	0,124			0,25	58,01	0,055
Титан			0,1	15,62	0,026			0,1	18,32	0,049			0,1	23,2	0,022
Марганец			0,5	78,08	0,129			0,5	91,58	0,247			0,5	116,02	0,11
Всего:			-	144003,3	237,851			-	168902,8	455,968			-	213982,9	203,025

3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов

Согласно п. 3 статьи 41 [1] лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Лимиты захоронения вскрышных пород на период эксплуатации месторождения на 2023-2031 г.г. были утверждены в составе экологического разрешения на воздействие № KZ70VCZ03197318 от 27.02.2023 года (приложение 4). Объемы захоронения изменению не подлежат, корректируется лишь срок начала добычных работ (2026-2033 г.г.).

В результате производственной деятельности месторождения Алайгыр будет образовываться 1 неопасный вид отхода производства, подлежащий захоронению – вскрышные породы.

Вскрышные породы (код 01 01 01 [15]) – образуются при проведении горно-добычных работ. Вскрышные породы относятся к отходам горнодобывающей промышленности – образуемые в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых, в том числе вскрышная, вмещающая порода, пыль, бедная (некондиционная) руда, осадок механической очистки карьерных и шахтных вод, хвосты и шламы обогащения (п. 1 статьи 357 [1]).

В процессе добычных работ на 2026-2033 г.г. будут образовываться вскрышные породы в следующей объеме:

Год	Объем образования вскрышных пород, т/год		
	Восточный карьер	Западный карьер	Всего
2026	1 266 200	1 898 000	3 164 200
2027	2 693 600	4 037 800	6 731 400
2028	6 962 800	10 441 600	17 404 400
2029	7 841 600	11 759 800	19 601 400
2030	8 496 800	12 747 800	21 244 600
2031	8 892 000	13 338 000	22 230 000
2032	7 966 400	11 949 600	19 916 000
2033	7 742 800	11 616 800	19 359 600

Из общего объема образования вскрышных пород, предприятием планируется их повторное использование в следующем количестве: 27300 т/год (21 000 м³/год) по месторождению «Алайгыр», в т.ч. 13 650 т/год (10 500 м³/год) – Восточный, 13 650 т/год (10 500 м³/год) – Западный карьеры. Использование предусматривается на нужды предприятия, для отсыпки карьерных дорог, защитных дамб и сооружений. После окончания добычных работ на месторождении «Алайгыр» вскрышные породы будут использоваться при проведении рекультивации оработанных участков.

На период строительства и эксплуатации обогатительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок) захоронения отходов производства не предусматривается. Образованные хвосты флотационного обогащения на период эксплуатации будут захораниваться на проектируемом хвостохранилище.

Эксплуатация хвостохранилища запланирована с декабря 2025 года. Хвостохранилище предназначено для хранения отходов переработки полиметаллических (свинцовых) руд. Отходами производства являются отсеvy дробления и хвосты обогащения, которые без специальной обработки направляют в хвостохранилище. Отсеvy дробления (код 01 01 01 [15]) и хвосты обогащения

(код 01 03 07* [15]) согласно п. 1 статьи 357 [1] относятся к отходам горнодобывающей промышленности.

Таким образом, в результате эксплуатации хвостохранилища будет образовываться 2 вида отхода производства, из них: 1 опасный и 1 неопасный, подлежащие захоронению. Общий объем захоронения отходов на хвостохранилище:

- на 2025-2029 годы – **1 111 510 т/год**, в том числе опасных – **1 011 510 т/год**, неопасных – **100 000 т/год**;

- на 2030-2033 годы – **1 085 800 т/год**, в том числе опасных – **985 800 т/год**, неопасных – **100 000 т/год**.

На период строительства и эксплуатации пруда-накопителя и карьерного водоотлива, а также на период строительства хвостохранилища, образование отходов производства, подлежащие захоронению, не предусматриваются.

Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики предусматривается в 2024-2025 г.г. В процессе строительно-монтажных работ будет образовано 9 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 3 опасных и 6 неопасных, подлежащих накоплению.

Общий объем образования отходов производства и потребления на 2024-2025 годы составит **74,832 т/год**, в т.ч. **74,805 т/год** неопасных и **0,027 т/год** опасных. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- строительные отходы (код 17 01 07 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) складироваться на площадке строительства. По мере накопления строительные отходы вывозятся по договору со специализированной организацией. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- обрезки стальных труб (код 17 04 05 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специально отведенных площадках вне помещений, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- обрезки ПЭ труб (код 07 02 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы кабельно-проводниковой продукции (код 17 04 11 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара металлическая из-под краски (код 17 04 09* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- промасленная ветошь (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет

временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

Строительство ОФ и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса ГОК предусматривается в 2024-2025 г.г. В процессе строительно-монтажных работ будет образовано 15 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 2 опасных и 13 неопасных, подлежащих накоплению.

Общий объем образования отходов производства и потребления на 2024-2025 годы составит **40,371 т/год**, в т.ч. **39,904 т/год** неопасных и **0,467 т/год** опасных отходов. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0 °С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- бой стекла (код 17 02 02 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- древесные отходы (код 03 01 05 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- остатки и огарки сварочных электродов (код 12 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы бетона (код 17 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы железобетона (код 17 04 05 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы и лом стали (код 17 04 05 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы и лом черных металлов (код 12 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы кабеля (код 17 04 11 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы картонные (код 15 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на

территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы стекловолокна (код 10 11 03 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отходы полиэтилена (код 12 01 05 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- строительные отходы (код 17 01 07 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара, загрязненная ЛКМ (код 08 01 11* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- обтирочный материал (ветошь) (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

Строительство карьерного водоотлива ГОК предусматривается в 2024-2025 г.г. В процессе строительно-монтажных работ будет образовано 6 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 2 опасных и 4 неопасных, подлежащих накоплению.

Общий объем образования отходов производства и потребления на 2024-2025 г.г. составит **3,122 т/год**, в т.ч. **3,109 т/год** неопасных и **0,013 т/год** опасных. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- строительные отходы (код 17 01 07 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке, на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- коммунальные отходы (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- медицинские отходы класса А (код 18 01 04 [15], класс А [10]) будут временно храниться в одноразовых пакетах, емкостях или контейнерах. Конструкция контейнеров влагонепроницаемая, не допускающая возможности контакта посторонних лиц с содержимым. Продолжительность временного хранения – 24 ч. Далее отходы будут передаваться в спецорганизации для сжигания в специальных установках.

- тара из-под лакокрасочных материалов (код 08 01 11* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не

более 6-ти месяцев.

- промасленная ветошь (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

Строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года). В процессе строительства будет образовано 3 вида отходов производства и потребления, в т.ч. 1 опасный и 2 неопасных, подлежащих накоплению.

Общий объем образования отходов производства и потребления на 2026-2030 годы составит **5,448 т/год**, в т.ч. **5,439 т/год** неопасных и **0,009 т/год** опасных. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара из-под лакокрасочных материалов (код 08 01 11* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

Эксплуатация ОФ предусмотрена с декабря 2025 года. С декабря 2025 года по июль 2026 предусматривается пусконаладочный период – шеф-монтаж (поагрегатно и комплексно), выход на проектную мощность. Эксплуатация ОФ на полную мощность запланирована с июля 2026 года. В процессе эксплуатации обогатительной фабрики будет образовано 30 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 10 опасных и 20 неопасных, подлежащих накоплению. Общий объем образования отходов производства и потребления на период эксплуатации ОФ составит **5 138,509 т/год**, в т.ч. **4 333,777 т/год** неопасных и **804,732 т/год** опасных.

Отход производства – осадок механической очистки карьерных и шахтных вод будет образовываться с июля 2027 года, так как эксплуатация секции 1 пруда-накопителя будет начата с июля 2027 года. Таким образом, общий объем образования отходов производства и потребления на 2025-2026 годы составит **5 038,509 т/год**, в т.ч. **4 233,777 т/год** неопасных и **804,732 т/год** опасных; на 2027-2033 годы – **5 138,509 т/год**, в т.ч. **4 333,777 т/год** неопасных и **804,732 т/год** опасных.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям в следующем порядке:

- ТБО (смешанные коммунальные отходы) (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- изношенные шины и камеры (код 16 01 03 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке, на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- канализационный ил (код 19 08 15 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- лента конвейерная (код 19 12 04 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы (код 16 01 18 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке, на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- лом черных металлов несортированный (код 12 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- металлолом (футеровка, шары) (код 17 04 07 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- твердый осадок из очистных сооружений (код 19 08 16 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- остатки и огарки сварочных электродов (код 12 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отработанные воздушные фильтры (код 16 01 22 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов) (код 19 09 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара стальная (код 17 04 05 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- футеровка резиновая (код 19 12 04 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- шланги, прокладки и пр. резиновые (код 19 12 04 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в

закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отработанные светодиодные лампы (код 20 01 36 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- осадок механической очистки карьерных и шахтных вод (код 19 08 16 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

- зола от котельной (код 10 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

- зола от процесса сжигания угля в котельной, уловленная в циклонах (код 10 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- лом электрооборудования и отработанной оргтехники (код 20 01 36 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- лом черных металлов (неисправные детали и узлы) (код 08 01 11* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке, на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом (код 16 06 01* [15], 3 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- замазученный грунт (код 17 05 03* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- замасленная ветошь (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- моторные масла не пригодные для использования по назначению (код 13 02 08* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод (код 19 08 13* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев)

храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- отработанные топливные масляные фильтры (код 16 01 07* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- специальные масла гидравлические (код 13 01 13* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- тара полипропиленовая (код 15 01 10* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению (код 13 02 08* [15], 4 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

Отработка карьера предусматривается с 2026 года. В процессе добычных работ на месторождении Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал) будет образовано 6 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 1 опасный и 5 неопасных, подлежащих накоплению. Общий объем образования отходов производства и потребления:

- на 2026 год составит **12,691 т/год**, в т.ч. **12,383 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2027 год составит **13,534 т/год**, в т.ч. **13,226 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2028 год составит **15,475 т/год**, в т.ч. **15,167 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2029 год составит **15,875 т/год**, в т.ч. **15,567 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2030 год составит **16,174 т/год**, в т.ч. **15,866 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2031 год составит **16,320 т/год**, в т.ч. **16,012 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2032 год составит **15,933 т/год**, в т.ч. **15,625 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных;

- на 2033 год составит **15,832 т/год**, в т.ч. **15,524 т/год** неопасных и **0,308 т/год** опасных.

Образующиеся отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям в следующем порядке:

- мешкотара от взрывчатых веществ (код 15 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;
- бой стекла (код 17 02 02 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;
- бумага и картон (код 20 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;
- бытовые отходы (ТБО) (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;
- отходы пластмасс (код 12 01 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;
- ветошь промасленная (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

В процессе добычных работ на месторождении Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал) будет образовано 6 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 1 опасный и 5 неопасных, подлежащих накоплению. Общий объем образования отходов производства и потребления:

- на 2026 год составит **35,685 т/год**, в т.ч. **34,733 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2027 год составит **36,528 т/год**, в т.ч. **35,576 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2028 год составит **38,469 т/год**, в т.ч. **37,517 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2029 год составит **38,869 т/год**, в т.ч. **37,917 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2030 год составит **39,168 т/год**, в т.ч. **38,216 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2031 год составит **39,314 т/год**, в т.ч. **38,362 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2032 год составит **38,927 т/год**, в т.ч. **37,975 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных;
- на 2033 год составит **38,826 т/год**, в т.ч. **37,874 т/год** неопасных и **0,952 т/год** опасных.

Образующиеся отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям в следующем порядке:

- мешкотара от взрывчатых веществ (код 15 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- бой стекла (код 17 02 02 [15], 5 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- бумага и картон (код 20 01 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- бытовые отходы (ТБО) (код 20 03 01 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- отходы пластмасс (код 12 01 13 [15], 5 класс опасности [10]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев;

- ветошь промасленная (код 15 02 02* [15], 4 класс опасности [10]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на оборудованной площадке в контейнере на территории участка работ. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору. Срок накопления – не более 6-ти месяцев.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки в места утилизации и захоронения. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 3.3. Лимиты захоронения отходов представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.3 – Лимиты накопления отходов на 2024-2033 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
На 2024 год		
<i>Период строительства секции 1 хвостохранилища</i>		
Всего	0	74,832
в том числе отходов производства	0	11,25
отходов потребления	0	63,582
<i>Опасные отходы</i>		
Тара металлическая из-под краски	0	0,018
Тара пластмассовая из-под краски	0	0,005
Промасленная ветошь	0	0,0039
<i>Не опасные отходы</i>		
Обрезки ПЭ труб	0	0,854
Обрезки стальных труб	0	0,022
Огарки сварочных электродов	0	0,035
Отходы кабельной продукции	0	0,338
Строительные отходы	0	62,306
Твердо-бытовые отходы	0	11,25
<i>Зеркальные</i>		

-		
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»		
Всего	0	40,371
в том числе отходов производства	0	19,071
отходов потребления	0	21,3
<i>Опасные отходы</i>		
Тара, загрязненная ЛКМ	0	0,403
Обтирочный материал (ветошь)	0	0,0635
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,001
Древесные отходы	0	2,318
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,122
Отходы бетона	0	0,056
Отходы железобетона	0	0,317
Отходы и лом стали	0	8,351
Отходы и лом черных металлов	0	0,036
Отходы кабеля	0	0,032
Отходы картонные	0	0,074
Отходы стекловолокна	0	0,597
Отходы полиэтилена	0	6,512
Строительные отходы	0	0,188
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	21,3
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство карьерного водоотлива горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области		
Всего	0	3,122
в том числе отходов производства	0	2,034
отходов потребления	0	1,088
<i>Опасные отходы</i>		
Промасленная ветошь	0	0,001
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0088
<i>Не опасные отходы</i>		
Строительные отходы	0	2
Коммунальные отходы	0	1,0875
Огарки сварочных электродов	0	0,021
Медицинские отходы	0	0,0029
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2025 год		
Период строительства секции 1 хвостохранилища		
Всего	0	74,832
в том числе отходов производства	0	11,25
отходов потребления	0	63,582
<i>Опасные отходы</i>		
Тара металлическая из-под краски	0	0,018
Тара пластмассовая из-под краски	0	0,005
Промасленная ветошь	0	0,0039
<i>Не опасные отходы</i>		
Обрезки ПЭ труб	0	0,854
Обрезки стальных труб	0	0,022
Огарки сварочных электродов	0	0,035
Отходы кабельной продукции	0	0,338
Строительные отходы	0	62,306
Твердо-бытовые отходы	0	11,25
<i>Зеркальные</i>		
-		
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»		
Всего	0	40,371
в том числе отходов производства	0	19,071
отходов потребления	0	21,3
<i>Опасные отходы</i>		
Тара, загрязненная ЛКМ	0	0,403

Обтирочный материал (ветошь)	0	0,0635
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,001
Древесные отходы	0	2,318
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,122
Отходы бетона	0	0,056
Отходы железобетона	0	0,317
Отходы и лом стали	0	8,351
Отходы и лом черных металлов	0	0,036
Отходы кабеля	0	0,032
Отходы картонные	0	0,074
Отходы стекловолокна	0	0,597
Отходы полиэтилена	0	6,512
Строительные отходы	0	0,188
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	21,3
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство карьерного водоотлива горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области		
Всего	0	3,122
в том числе отходов производства	0	2,034
отходов потребления	0	1,088
<i>Опасные отходы</i>		
Промасленная ветошь	0	0,001
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0088
<i>Не опасные отходы</i>		
Строительные отходы	0	2
Коммунальные отходы	0	1,0875
Огарки сварочных электродов	0	0,021
Медицинские отходы класса А	0	0,0029
<i>Зеркальные</i>		
-		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5038,509
в том числе отходов производства	0	5023,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтьшламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549

Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2026 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5038,509
в том числе отходов производства	0	5023,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтьшламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области		

Всего	0	5,448
в том числе отходов производства	0	0,010
отходов потребления	0	5,438
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0089
<i>Не опасные отходы</i>		
ТБО	0	5,4375
Сварочные электроды	0	0,0012
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	12,691
в том числе отходов производства	0	1,291
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	0,71388
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	35,685
в том числе отходов производства	0	1,935
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	0,71388
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2027 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619

Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области		
Всего	0	5,448
в том числе отходов производства	0	0,010
отходов потребления	0	5,438
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0089
<i>Не опасные отходы</i>		
ТБО	0	5,4375
Сварочные электроды	0	0,0012
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	13,534
в том числе отходов производства	0	2,134
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	1,55736
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	36,528
в том числе отходов производства	0	2,778
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	1,55736
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2028 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		

Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области		
Всего	0	5,448
в том числе отходов производства	0	0,010
отходов потребления	0	5,438
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0089
<i>Не опасные отходы</i>		
ТБО	0	5,4375
Сварочные электроды	0	0,0012
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	15,475
в том числе отходов производства	0	4,075
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		

Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,49812
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	38,469
в том числе отходов производства	0	4,719
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,49812
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2029 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал	0	1,5

(загрузка фильтрующих патронов)		
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области		
Всего	0	5,448
в том числе отходов производства	0	0,010
отходов потребления	0	5,438
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0089
<i>Не опасные отходы</i>		
ТБО	0	5,4375
Сварочные электроды	0	0,0012
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	15,875
в том числе отходов производства	0	4,475
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,89772
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	38,869
в том числе отходов производства	0	5,119
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,89772
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2030 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы	0	0,045

газоочистного оборудования		
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области		
Всего	0	5,448
в том числе отходов производства	0	0,010
отходов потребления	0	5,438
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	0	0,0089
<i>Не опасные отходы</i>		
ТБО	0	5,4375
Сварочные электроды	0	0,0012
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	16,174
в том числе отходов производства	0	4,774
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	4,19724
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	39,168
в том числе отходов производства	0	5,418
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209

<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	4,19724
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2031 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	16,320
в том числе отходов производства	0	4,920
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		

Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	4,34304
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	39,314
в том числе отходов производства	0	5,564
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	4,34304
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2032 год		
Эксплуатация промплощадки обогащательной фабрики (источники обогащательной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтьшламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	0	16,013
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615

ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	15,933
в том числе отходов производства	0	4,533
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,95568
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	38,927
в том числе отходов производства	0	5,177
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,95568
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
На 2033 год		
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Всего	0	5138,509
в том числе отходов производства	0	5123,959
отходов потребления	0	14,55
<i>Опасные отходы</i>		
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	0	0,49
Замазученный грунт	0	0,15
Замасленная ветошь	0	1,118
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	0	7,604
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0	0,792
Отработанные топливные масляные фильтры	0	0,1007
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0	0,045
Специальные масла гидравлические	0	7,604
Тара полипропиленовая	0	3,285
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	0	1,0854
<i>Не опасные отходы</i>		
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	0	782,30775
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0	0,15
Изношенные шины и камеры	0	8,6619
Зола от котельной	0	2235,165
Канализационный ил	0	156
Лента конвейерная	0	3,6855
Лом цветных металлов несортированный,	0	16,013

неисправные детали и узлы		
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	0	42
Лом черных металлов несортированный	0	10,125
Твердый осадок из очистных сооружений	0	10
Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	0	100
Металлолом (футеровка, шары)	0	1718,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,549
Отработанные воздушные фильтры	0	0,0403
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	0	1,5
Тара стальная	0	0,615
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	0	14,55
Футеровка (резиновая)	0	16,5
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0	0,27
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Всего	0	15,832
в том числе отходов производства	0	4,432
отходов потребления	0	11,4
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,3080903
<i>Не опасные отходы</i>		
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	11,4
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,85452
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Всего	0	38,826
в том числе отходов производства	0	5,076
отходов потребления	0	33,75
<i>Опасные отходы</i>		
Ветошь промасленная	0	0,95209
<i>Не опасные отходы</i>		
Мешкотара от взрывчатых веществ	0	3,85452
Бой стекла	0	0,05
Бумага и картон	0	0,2
Бытовые отходы (ТБО)	0	33,75
Отходы пластмасс	0	0,019
<i>Зеркальные</i>		
-		

Таблица 3.4 – Лимиты захоронения отходов на 2025-2033 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
На 2025 год					
<i>Период эксплуатации хвостохранилища</i>					
Всего	0	1111510	1111510	0	0
в том числе отходов производства	0	1111510	1111510	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Хвосты обогащения	0	1011510	1011510	0	0
<i>Не опасные отходы</i>					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0

Зеркальные					
-					
На 2026 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1111510	1111510	0	0
в том числе отходов производства	0	1111510	1111510	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	1011510	1011510	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	1266200	1252550	13650	0
в том числе отходов производства	0	1266200	1252550	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	1266200	1252550	13650	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	1898000	1884350	13650	0
в том числе отходов производства	0	1898000	1884350	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	1898000	1884350	13650	0
Зеркальные					
-					
На 2027 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1111510	1111510	0	0
в том числе отходов производства	0	1111510	1111510	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	1011510	1011510	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	2693600	2679950	13650	0
в том числе отходов производства	0	2693600	2679950	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	2693600	2679950	13650	0

Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	4037800	4024150	13650	0
в том числе отходов производства	0	4037800	4024150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	4037800	4024150	13650	0
Зеркальные					
-					
На 2028 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1111510	1111510	0	0
в том числе отходов производства	0	1111510	1111510	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	1011510	1011510	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	6962800	6949150	13650	0
в том числе отходов производства	0	6962800	6949150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	6962800	6949150	13650	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	10441600	10427950	13650	0
в том числе отходов производства	0	10441600	10427950	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	10441600	10427950	13650	0
Зеркальные					
-					
На 2029 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1111510	1111510	0	0
в том числе отходов производства	0	1111510	1111510	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	1011510	1011510	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0

Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	7841600	7827950	13650	0
в том числе отходов производства	0	7841600	7827950	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	7841600	7827950	13650	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	11759800	11746150	13650	0
в том числе отходов производства	0	11759800	11746150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	11759800	11746150	13650	0
Зеркальные					
-					
На 2030 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1085800	1085800	0	0
в том числе отходов производства	0	1085800	1085800	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	985800	985800	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	8496800	8483150	13650	0
в том числе отходов производства	0	8496800	8483150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	8496800	8483150	13650	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	12747800	12734150	13650	0
в том числе отходов производства	0	12747800	12734150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	12747800	12734150	13650	0
Зеркальные					

-					
На 2031 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1085800	1085800	0	0
в том числе отходов производства	0	1085800	1085800	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	985800	985800	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	8892000	8878350	13650	0
в том числе отходов производства	0	8892000	8878350	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	8892000	8878350	13650	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	13338000	13324350	13650	0
в том числе отходов производства	0	13338000	13324350	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	13338000	13324350	13650	0
Зеркальные					
-					
На 2032 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1085800	1085800	0	0
в том числе отходов производства	0	1085800	1085800	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Хвосты обогащения	0	985800	985800	0	0
Не опасные отходы					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
Зеркальные					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	7966400	7952750	13650	0
в том числе отходов производства	0	7966400	7952750	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-					
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	0	7966400	7952750	13650	0
Зеркальные					

-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	11949600	11935950	13650	0
в том числе отходов производства	0	11949600	11935950	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
-					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	0	11949600	11935950	13650	0
<i>Зеркальные</i>					
-					
На 2033 год					
Период эксплуатации хвостохранилища					
Всего	0	1085800	1085800	0	0
в том числе отходов производства	0	1085800	1085800	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Хвосты обогащения	0	985800	985800	0	0
<i>Не опасные отходы</i>					
Отсевы дробления	0	100000	100000	0	0
<i>Зеркальные</i>					
-					
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)					
Всего	0	7742800	7729150	13650	0
в том числе отходов производства	0	7742800	7729150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
-					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	0	7742800	7729150	13650	0
<i>Зеркальные</i>					
-					
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)					
Всего	0	11616800	11603150	13650	0
в том числе отходов производства	0	11616800	11603150	13650	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
-					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	0	11616800	11603150	13650	0
<i>Зеркальные</i>					
-					

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

Программа производственного мониторинга для ТОО «СП «Алайгыр» на 2024-2033 годы с указанием обязательных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, представлена в приложении 1.

Программа производственного мониторинга разработана на основе выполненной оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Продолжительность производственного мониторинга определяется продолжительностью воздействия в обозначенный период.

Объектами производственного мониторинга для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» принимаются:

- источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники эмиссий загрязняющих веществ с карьерными водами месторождения полиметаллических руд «Алайгыр» в пруд-накопитель;
- объекты размещения отходов.

Параметрами производственного мониторинга ТОО «СП «Алайгыр» принимаются:

- загрязняющие вещества, образующиеся в результате производственной деятельности промышленных объектов, содержащиеся в эмиссиях в окружающую среду и подлежащие слежению;
- отходы производства и потребления, образуемые в результате производственной деятельности промышленных объектов и направляемые на размещение, утилизацию или переработку.

Ответственность за проведение производственного мониторинга лежит на предприятии.

4.1 Операционный мониторинг

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.

Оборудование, применяемое при строительно-монтажных работах и эксплуатации, изготовлено серийно, и уровень шума и вибрации при ее работе соответствует допустимым уровням.

В процессе операционного мониторинга осуществляется контроль деятельности предприятия с целью сравнения фактических данных природопользования (в штатном режиме) с установленными показателями:

- учет количества перерабатываемых и используемых сырья и материалов;
- учет объема сбрасываемых карьерных сточных вод;
- учет обращения с отходами (объемы образования и способы обращения);
- учет времени работы оборудования и параметров технологического процесса.

Результаты операционного мониторинга хранятся на предприятии, в ежеквартальные отчеты по производственному экологическому контролю согласно установленной форме не включаются.

4.2 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности. Мониторинг на ряде организованных источников выбросов на период эксплуатации будет осуществляться инструментальным методом.

С учетом специфики хозяйственной деятельности для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» предусматривается проведение мониторинга эмиссий в атмосферный воздух, мониторинг эмиссий в пруд-накопитель и мониторинг отходов.

4.2.1 Атмосферный воздух

Для осуществления мониторинга эмиссий в атмосферный воздух от источников промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» используется расчетный метод (в соответствии с проектом НДВ (РООС) согласно существующим методикам). Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух осуществляется по данным операционного мониторинга. Периодичность мониторинга – 1 раз в квартал. Инструментальные методы измерений при проведении мониторинга эмиссий в атмосферный воздух предусматриваются на организованных источниках (ист. 0011, 0007) 4 раза в год (ежеквартально).

Программа мониторинга эмиссий в атмосферный воздух на источниках выбросов ТОО «СП «Алайгыр» на 2024-2033 годы представлена в приложении 1. Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/с, т/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативными показателями ПДВ (таблица 5 приложения 1).

Контроль расчетным методом на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.

План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

Пункт, точка наблюдения	№ ист.	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
Западный карьер и Западный отвал	0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
	0003	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
	6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6006	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6008	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
6009	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6010	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
6011	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			

6012	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6013	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6014	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6015	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6016	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6017	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6018	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6019	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

		кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
	6020	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
Восточный карьер и Восточный отвал	6021	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0004	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
		Формальдегид (Метаналь) (609)			
	0006	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
	6022	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
	6023	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6024	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6032	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6033	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6034	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6035	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6036	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6037	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6038	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

		месторождений) (494)			
	6039	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6040	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»	6041	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0017	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
		Формальдегид (Метаналь) (609)			
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
	6070	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6071	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6072	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6073	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6074	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6075	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6076	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6077	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6078	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6079	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			

		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
	6080	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
	6081	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)			
	6082	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6083	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			
	6084	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Метилбензол (349)			
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)			
		2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)			
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)			
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)			
		Керосин (654*)			
		Сольвент нафта (1149*)			
		Уайт-спирит (1294*)			
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)	6085	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C _{12-С₁₉} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	1 раз в квартал/ 4 раза в год (ежеквартально)	расчетный метод/ инструментальный метод	ТОО «СП «Алайгыр» / Аккредитованная лаборатория

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
0008	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	диНатрий сульфид (886*)			
	Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)			
0009	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
	Сероуглерод (519)			
0010	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
0011	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал/ 4 раза в год (ежеквартально)	расчетный метод/ инструментальный метод	ТОО «СП «Алайгыр» / Аккредитованная лаборатория
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
0012	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			
	Формальдегид (Метаналь) (609)			
	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
0013	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			

	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
0014	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
0015	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
0016	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6042	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6043	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6044	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6045	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6046	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6047	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6048	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6049	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6050	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

6051	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6052	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6053	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6055	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6056	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6057	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6058	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6059	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6060	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6061	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6062	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6063	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6064	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6065	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6066	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

		цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)			
	6067	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6068	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			
		Метилбензол (349)			
		Этилбензол (675)			
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
		Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4-Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			
	6069	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			
		Метилбензол (349)			
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
		Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4-Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)			
Строительство пруда-накопителя	6086	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6087	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6088	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6089	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6090	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6091	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6092	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6093	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6094	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			

Строительство карьерного водоотлива		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
	6095	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6096	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6097	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6098	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	6099	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0018	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
	0019	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			

	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
6100	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6101	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6102	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6103	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6104	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6105	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
6106	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6107	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			
6108	Метилбензол (349)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)			

		(110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
Строительство хвостохранилища	6109	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0020	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0021	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
	0022	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
0023	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
0024	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
0025	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»
6110	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»

	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Уайт-спирит (1294*) Алканы C₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Пыль древесная (1039*)				
6111	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «СП «Алайгыр»	

4.2.2 Мониторинг эмиссий в пруд-накопитель

Для осуществления мониторинга эмиссий загрязняющих веществ с карьерными и поверхностными сточными водами месторождения «Алайгыр» в проектируемый пруд-накопитель ТОО «СП «Алайгыр» используется инструментальный и расчетный методы (в соответствии с проектом НДС).

Проведение мониторинга эмиссий в пруд-накопитель предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории. Мониторинг эмиссий в накопителе сточных вод осуществляется по данным лабораторных исследований качественного состава сточных вод, а также по данным количественного учета сточных вод при снятии показаний приборов учета. Периодичность мониторинга – ежеквартально.

Программа мониторинга эмиссий в проектируемый пруд-накопитель на 2027-2033 года представлена в приложении 1. Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы сбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/час, тонн/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативными показателями НДС.

Производственно-экологический контроль представлен в таблице 2.3. План-график химического контроля сточных вод, сбрасываемых в накопительный (аварийный) пруд приведен в таблице 2.4.

4.2.3 Мониторинг отходов производства и потребления

Мониторинг эмиссий отходов не требуется. На период проведения строительно-монтажных работ и эксплуатации будет вестись постоянный учет образования отходов и своевременный вывоз в спецорганизации.

Воздействие отходов, образуемых в результате деятельности рассматриваемого предприятия на почвогрунты характеризуется как допустимое.

На предприятии планируется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Предусматривается контроль образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

На предприятии планируется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Предусматривается контроль образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

В рамках мониторинга эмиссий предусматривается контроль эмиссий отходов в окружающую среду: контроль размещения и захоронения вскрышных пород на Восточном и Западном отвале, а также отсеков дробления и хвостов обогащения на проектируемом хвостохранилище. Количественный учет эмиссий отходов – постоянно, по факту размещения и выщелачивания руды (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал).

На период проведения строительно-монтажных работ и эксплуатации будет вестись постоянный учет образования отходов и своевременный вывоз в спецорганизации.

Воздействие отходов, образуемых в результате деятельности рассматриваемого предприятия, на почвогрунты характеризуется как допустимое.

План проведения учета образования отходов представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – План проведения учета образования отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код [15]	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6	7
Период строительства секции 1 хвостохранилища						
1	Обрезки ПЭ труб	07 02 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Обрезки стальных труб	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
4	Отходы кабельной продукции	17 04 11	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 7-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Строительные отходы	17 01 07	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на площадке строительства. Далее вывоз в специализированные организации по договору.
6	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
7	Тара металлическая из-под краски	17 04 09*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
8	Тара пластмассовая из-под краски	17 02 04*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в специальном контейнере, на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
9	Промасленная ветошь	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в металлической емкости. Вывоз спецорганизациями по договору
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»						
1	Бой стекла	17 02 02	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Древесные отходы	03 01 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору

4	Отходы бетона	17 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Отходы железобетона	17 09 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Отходы и лом стали	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
7	Отходы и лом черных металлов	12 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
8	Отходы кабеля	17 04 11	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
9	Отходы картонные	15 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
10	Отходы стекловолокна	10 11 03	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
11	Полиэтилена отходы	12 01 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
12	Строительные отходы	17 01 07	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
13	ТБО (смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в специализированных емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
14	Тара, загрязненная ЛКМ	08 01 11*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
15	Обтирочный материал (ветошь)	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Эксплуатация хвостохранилища						
1	Хвосты обогащения	01 03 07*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Размещение на площадке хвостохранилища
2	Отсевы дробления	01 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Размещение на площадке хвостохранилища
Строительство карьерного водоотлива горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области						
1	Строительные отходы	17 09 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на

						площадке строительства. Далее вывоз в специализированные организации по договору
2	Коммунальные отходы	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с дальнейшей передачей специализированной организации по договору
4	Медицинские отходы	18 01 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах с дальнейшей передачей специализированной организации по договору
6	Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с дальнейшей передачей специализированной организации по договору
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)						
1	Изношенные шины и камеры	16 01 03	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Канализационный ил	19 08 15	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Лента конвейерная	19 12 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	16 01 18	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	16 01 17	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Лом черных металлов несортированный	12 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
7	Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
8	Отработанные воздушные фильтры	16 01 22	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории

						промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
9	Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	19 09 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
10	Тара стальная	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
11	ТБО (смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
12	Футеровка (резиновая)	19 12 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
13	Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	19 12 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
14	Твердый осадок из очистных сооружений	19 08 16	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Вывоз спецорганизациями по договору
15	Зола от котельной	10 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
16	Металлолом (футеровка, шары)	17 04 07	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
17	Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	19 08 16	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Вывоз спецорганизациями по договору
18	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
19	Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	10 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
20	Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	20 01 36	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз

						спецорганизациями по договору
21	Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	16 06 01*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
22	Замазученный грунт	17 05 03*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
23	Замасленная ветошь	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
24	Моторные масла не пригодные для использования по назначению	13 02 08*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
25	Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	19 08 13*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
26	Отработанные топливные масляные фильтры	16 01 07*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
27	Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
28	Специальные масла гидравлические	13 01 13*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
29	Тара полипропиленовая	15 01 10*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
30	Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	13 02 08*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Период строительства пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области						
1	ТБО	07 02 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО

2	Сварочные электроды	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
3	Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)						
1	Бой стекла	17 02 02	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Бумага и картон	20 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) отдельно от других видов отходов в специально отведенном месте. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
4	Мешкотара от взрывчатых веществ	15 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Вскрышные породы	01 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Вскрышные породы вывозятся в двухъярусные отвалы, расположенные в непосредственной близости на севере от карьеров. После окончания добычных работ будут использоваться при проведении рекультивации отработанных участков
6	Отходы пластмасс	07 02 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
7	Ветошь промасленная	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)						
1	Мешкотара от взрывчатых веществ	15 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Бой стекла	17 02 02	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Бумага и картон	20 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) отдельно от других видов отходов в специально отведенном месте. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО

5	Вскрышные породы	01 01 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Вскрышные породы вывозятся в двухъярусные отвалы, расположенные в непосредственной близости на севере от карьеров. После окончания добычных работ будут использоваться при проведении рекультивации отработанных участков
6	Отходы пластмасс	07 02 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
7	Ветошь промасленная	15 02 02*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору

4.3 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности предприятия.

Исходя из специфики производственной деятельности предприятия и в соответствии с данными проектов нормативов эмиссий в окружающую среду предприятия составляющими мониторинга воздействия для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» являются:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг поверхностных вод;
- мониторинг почв;
- мониторинг подземных вод.

4.3.1 Атмосферный воздух

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Строительство обогатительной фабрики и объектов промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно-механический участок) предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. С декабря 2025 года по июль 2026 предусматривается пусконаладочный период – шеф-монтаж (поагрегатно и комплексно), выход на проектную мощность. Эксплуатация ОФ на полную мощность запланирована с июля 2026 года.

Строительство секции 1 хвостохранилища предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. Эксплуатация хвостохранилища запланирована с декабря 2025 года.

Устройство карьерного водоотлива предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г.

Отработка карьера предусматривается с 2026 года. На рассматриваемый период отработки (2026-2033 г.г.) предусматривается открытый способ отработки карьера.

Строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года), в т.ч.:

- секция 1 на 100 тыс.м³: с июля 2026 по июль 2027 года (1 год);
- секция 2 на 1600 тыс.м³: с июля 2027 по июль 2030 года (3 года).

На период эксплуатации хвостохранилища, карьерного водоотлива и пруда-накопителя эмиссии в атмосферный воздух не предусматриваются.

Мониторинг атмосферного воздуха будет проводиться на границе СЗЗ промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» в 4 точках в северо-западном, южном, юго-западном и западном направлении (расположение точек контроля показано в приложении 2). Подлежащие к контролю загрязняющие вещества – диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы и пыль (общая).

Проведение мониторинга атмосферного воздуха предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния атмосферного воздуха определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (северо-запад, юг, юго-запад, запад)	Азот (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Сера диоксид Пыль (общая)	4 раза в год (ежеквартально)	инструментальный	аккредитованная лаборатория

4.3.2 Водные ресурсы

Предусмотрено проведение наблюдений за качеством подземных вод по мониторинговой скважине, расположенной на территории промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр». Периодичность контроля – ежеквартально. Контролируемые компоненты: хлориды, сульфаты, нитраты, нитриты, взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, свинец, поверхностно-активные вещества, медь, цинк, молибден, титан, марганец.

Проведение мониторинга и контроля состояния подземных вод предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния подземных вод определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на водные ресурсы представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – План проведения мониторинга воздействия на водные ресурсы

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Наблюдательные скважины (СН-1 – СН-10), (скважины на хвостохранилище)	Хлориды Сульфаты Нитраты Нитриты Взвешенные вещества Нефтепродукты Железо Свинец ПАВ Медь Цинк Молибден Титан Марганец	ежеквартально	инструментальный	аккредитованная лаборатория
2	Наблюдательные скважины (точка 1 – 4), (скважины на пруде-накопителе)	Хлориды Сульфаты Нитраты Нитриты Взвешенные вещества Нефтепродукты Железо Свинец ПАВ Медь Цинк Молибден Титан Марганец	ежеквартально	инструментальный	аккредитованная лаборатория

4.3.3 Почвенный покров

Программа наблюдений за снежным покровом не предусматривается.

Мониторинг почвенного покрова будет проводиться на границе СЗЗ промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр», а также на расстоянии 500 м от хвостохранилища и пруда-накопителя в 6-ти точках (расположение точек контроля показано в приложении 2). Периодичность контроля – 2 и 3 квартал (в летний период). Контролируемые загрязняющие вещества – кобальт, медь, мышьяк, свинец, сера и цинк.

Проведение мониторинга воздействия на почвенный покров предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния почвенного покрова определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров представлен в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	На расстоянии 500 м от хвостохранилища (т.н. 1)	Кобальт	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Медь			
		Мышьяк			
		Свинец			
		Сера			
		Цинк			
2	На расстоянии 500 м от пруда-накопителя (т.н. 2)	Кобальт	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Медь			
		Мышьяк			
		Свинец			
		Сера			
		Цинк			
3	Граница СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (север, восток, юго-восток, запад) (т.н. 3-6)	Кобальт	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Медь			
		Мышьяк			
		Свинец			
		Сера			
		Цинк			

4.3.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность на рассматриваемом участке не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения земель не требуется.

4.4 Автоматизированный мониторинг эмиссий

Согласно п. 2 статьи 184 [1] при проведении ПЭК оператор объекта I категории обязан – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 Кодекса.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в

соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (пп. 3 п. 2 Главы 1 Правил [19]).

Согласно п. 17 правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий [19] оснащению автоматизированной системой мониторинга подлежат выпуски сточных вод, отводимые с объекта I категории в поверхностный водный объект или на рельеф местности (за исключением прудов испарителей и накопителей).

Карьерные воды подлежат сбросу в пруд-накопитель, следовательно, установка АСМ не требуется.

Согласно п. 17 правил [19] автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

Согласно проектным данным:

1) валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника не предусматривается;

2) мощность проектируемой котельной составит менее 50 МВт (12,5 МВт).

Следовательно, установка систем автоматизированного мониторинга эмиссий на объектах ТОО «СП «Алайгыр» не требуется.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется руководителем предприятия, а также его сотрудниками.

5.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- природные ресурсы, а также сырье, материалы, используемые в производстве;
- источники образования отходов, в том числе производства, участки, технологические процессы;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники сбросов загрязняющих веществ в накопитель;
- объекты окружающей среды, расположенные в пределах промплощадки, санитарно-защитная зона.

5.2 Виды производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль осуществляет лицо ответственное за охрану окружающей среды предприятия согласно программе ПЭК на 2024-2033 годы.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанного и утвержденного руководством предприятия.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений по оздоровлению природной среды.

5.3 Организация производственного экологического контроля

Перед началом эксплуатации объекта ответственное за проведение производственного контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного контроля составляются производственные акты с предписаниями по устранению нарушений природоохранного законодательства, выдаются должностным лицам, руководителям среднего звена и информируется руководство объекта для принятия им мер воздействия.

При обнаружении сверхнормативных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба охраны окружающей среды объекта немедленно информирует об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. Руководство, в свою очередь, информирует государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов, сделанных в пунктах 4.1-4.3 настоящей Программы.

На всех источниках выбросов мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности и при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух (годовая).

Период, и частота осуществления наблюдений на источниках представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура производственного экологического контроля и перечень отслеживаемых параметров

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Продолжительность	Частота замеров
1	2	3	4	5
Мониторинг эмиссий				
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный метод на всех ИЗА / инструментальный метод на ист. 0011, 0007	в течение года	в течении месяца по окончании отчетного квартала / в течение суток	1 раз в квартал / 4 раза в год (ежеквартально)
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении ежеквартальных отчетов по программе экологического контроля.			
Мониторинг сбросов загрязняющих веществ в пруд-накопитель	Инструментальный метод перед сбросом в пруд-накопитель (выпуск №1)	в течение года	в течение суток	ежеквартально
	Контроль на источнике сбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик аккредитованной лабораторией ежеквартально.			
Мониторинг воздействия				
Мониторинг атмосферного воздуха	Инструментальный на границе СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (северо-запад, юг, юго-запад, запад)	в течение года	в течение суток	ежеквартально
Мониторинг подземных вод	Инструментальный на наблюдательных скважинах (СН-1 – СН-10), для хвостохранилища, а также наблюдательных скважин (точка 1 – 4), для пруда-накопителя	в течение года	в течение суток	ежеквартально
Мониторинг почвенного покрова	Инструментальный на расстоянии 500 м от хвостохранилища (т.н. 1) и пруда-накопителя (т.н. 2), а также на границе СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (север, восток, юго-восток, запад) (т.н. 3-6)	в течение года	в течение суток	2 и 3 квартал (в летний период)

5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Ведение учета, анализа и сообщения данных выполняется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и иных подзаконных нормативно-правовых актов.

Согласно статье 187 [1] 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.

Периодичность ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – квартальная.

Частота ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – 1 раз в квартал (до 1 числа второго месяца за отчетным кварталом). Результаты учета и анализа полученных данных сводятся в отчет по производственному экологическому контролю, который предоставляется в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга, а также пояснительная записка о выполнении работ, составляемая природопользователем в произвольной форме. Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду осуществляется:

Мониторинг эмиссий:

- по атмосферному воздуху:

- контроль стационарных источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом при составлении ежеквартальных отчетов по ПЭК. На источниках промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» 0011, 0007 будет осуществляться ежегодно инструментальными замерами сторонними аккредитованными организациями.

- по водным ресурсам:

- контроль за качеством сбрасываемых карьерных сточных вод в проектируемый пруд-накопитель будет осуществляться по договору с аккредитованной лабораторией.

- контроль объемов размещения отходов вскрышных пород, отсеков дробления и хвостов обогащения – 1 раз в квартал при составлении отчетов по ПЭК. Учет образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

Полученные в рамках производственного экологического контроля данные сводятся в отчеты и направляются в уполномоченные органы согласно установленным формам отчетности:

- раз в квартал отчет по производственному экологическому контролю;
- раз в год отчет о выполнении плана природоохранных мероприятий;
- раз в год статистический отчет по форме 2-ТП (воздух);
- раз в год отчет по инвентаризации отходов.

Сбор данных производственного экологического контроля осуществляется ответственным лицом предприятия по охране окружающей среды с сохранением результатов в электронном виде.

При необходимости (по требованию государственных природоохранных органов и общественных организаций) предоставляется выборочная экологическая информация.

Создание информационной базы экологической информации на предприятии проводится в электронной форме с дублированием на электронных носителях. В базе данных предприятия представлены результаты инструментальных замеров, динамика данных производственного экологического контроля, статистическая отчетность 2-ТП (воздух), данные о экологическом разрешении на воздействие и нормативных эмиссиях.

5.6 Протокол действия в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно:

- нарушение технологического режима работы оборудования;
- возникновения пожара на промплощадке.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и возможного негативного влияния на компоненты окружающей среды необходимо:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательную проверку знаний безопасности в установленном порядке;
- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;
- своевременное пополнение технической документацией и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;
- соблюдение действующего санитарного законодательства, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов;
- организация лабораторно-инструментального контроля за состоянием производственных факторов на рабочих местах;
- обеспечение создания системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия;
- лекции и доклады по охране труда, противопожарной безопасности, промсанитарии.

В случае нештатной ситуации:

- при нарушении технологического режима прекращение деятельности до момента устранения неисправности;
- в случае возникновения пожара до приезда пожарных машин планируется осуществить тушение первичными средствами пожаротушения – пенными и порошковыми огнетушителями, песком, кошмой, лопатами;
- оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности. Инструментальные замеры будут осуществляться на источниках выбросов 0011, 0007 4 раза в год (ежеквартально) (приложение 2).

Мониторинг эмиссий в пруд-накопитель осуществляется ежеквартально.

5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства РК, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ)

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, так как по выбрасываемым при эксплуатации объекта загрязняющим веществам контроль РГП «Казгидромет» не осуществляет.

ВЫВОДЫ

Предлагаемый проект программы производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды и следить за соблюдением нормативов ДВ. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность нормативов эмиссий.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую **программу в табличной форме**.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «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». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896>.
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10>.
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.
10. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
11. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

12. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 14 от 18.01.2022 года «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026577>.
13. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 164-Ө от 21.05.2012 года «Об утверждении Формы отчета по опасным отходам и Инструкции по заполнению формы отчета по опасным отходам». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200007746>.
14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10>.
15. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
16. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19/1-274 от 30.03.2015 года «Об утверждении Правил первичного учета вод». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011131#z0>
17. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30010135.
18. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>
19. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22.06.2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659>.
20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-13 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
21. Отчет о возможных воздействиях к объекту: «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области». ТОО «ЭКО2», 2021 г.
22. Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». ТОО «ТРЕУ», 2022 г.
23. Рабочий проект «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по

добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» 1 очередь корректировка». ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект», 2023 г.

24. Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в пруд-накопитель с карьерными водами месторождения полиметаллических руд «Алайгыр» ТОО «СП «Алайгыр» на период 2024-2031 гг., ИП «Еco-Logic» (ГЛ №02187Р от 21.07.2011 года).
25. Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» на период 2027-2033 гг., ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект», 2023 г.

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Программа ПЭК для промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр» на срок 2024-2033 годы.....	124
2	План-схемы размещения промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр».....	151
3	Заключение по результатам ОВОС № KZ74VVX00084814 от 25.01.2022 года.....	158
4	Экологическое разрешение на воздействие № KZ70VCZ03197318 от 27.02.2023 года.....	173
5	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ78VWF00072086 от 01.08.2022 года.....	177
6	Заключение ГЭЭ № KZ54VDC00094159 от 02.02.2023 года.....	180
7	Заключение ГЭЭ № M1-0037/21 от 13.09.2021 года.....	198
8	Разрешение на эмиссии № KZ29VCZ01310339 от 13.09.2021 года	215
9	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ91RYS00389643 от 19.05.2023 года.....	220
10	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование Асанова Даулета Асановича № 02241 Р от 16.03.2012 г.	227

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ТОО «СП «АЛАЙГЫР»
на срок 2024 -2033 годы**

Таблица 1 – Общие сведения о объекте

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Промышленные объекты ТОО «СП «Алайгыр»: - Восточный карьер и Восточный отвал; - Западный карьер и Западный отвал; - обогатительная фабрика и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно- механический участок); - пруд-накопитель; - карьерный водоотлив; - хвостохранилище.	351013100	Местоположение промышленных объектов ТОО «СП «Алайгыр»: Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	111040013165	24430	Сырьем для ОФ будут являться полиметаллические руды месторождения Алайгыр. Максимальная годовая производительность месторождения Алайгыр по добыче руды составляет 900 тыс. т. Объемы переработки будут соответствовать объемам добычи на месторождении. Эксплуатация месторождения запроектирована открытым способом (карьером) с дальнейшим переходом на подземную разработку. Отработка карьера предусматривается с 2026 года. На рассматриваемый период отработки (2026-2033 г.г.) предусматривается открытый способ отработки карьера. Режим работы карьера – 340 дней, 7 дней в неделю. Выемочно-погрузочные, внутрикарьерные транспортные, отвальные работы будут осуществляться в две смены по 12 часов каждая. Основные технико-экономические показатели ОФ, следующие: - участок дробления – 1 000 000 т/год (152,21 т/ч), в том числе 800 000 т/год богатая руда, 200 000 т/год бедная руда → на склад дробленой руды; - участок предобогащения (переработка бедной руды после крупного дробления) – 200 000 т/год (105 т/ч); - главный корпус 900 000 т/год (110,47 т/ч), в том числе 800 000 т/год богатая руда после крупного дробления, 100 000 т/год обогащенный продукт участка предобогащения; - производительность по свинцовому концентрату – 69,66 тыс. т/год; Режим работы ОФ – 365 дней в году, круглосуточный. Согласно проекту [24] предусматривается	БИН 111040013165 Юридический адрес: Карагандинская область, 100024/М06Е9КЗ, г. Караганда, район им. Казыбек би, микрорайон Степной-2, 6/1 Телефон: 8 (7212) 557788, 8- 701-244-93-10 (Аубакиров Н.А., начальник службы экологии) е-mail: <a href="mailto:info@alaigyr-
tks.kz">info@alaigyr- tks.kz .	В связи с тем, что промышленные объекты ТОО «СП «Алайгыр» являются технологически прямо связанными объектами, для предприятия устанавливается единая I категория (п. 3 статьи 12 [1]). Проектная мощность 900 тыс. тонн руды в год.

				строительство и эксплуатация хвостохранилища для размещения хвостов флотационного обогащения фабрики. Хвостохранилище рассчитано на срок 23 года. Целью рабочего проекта корректировки является строительство секции 1 хвостохранилища емкостью 1650 тыс. м³. Объем складированных отходов составит – 1647,8 тыс. м³. Объем секции хвостохранилища принят из расчета на 2,5 года. Строительство секции 2 будет рассмотрено в составе отдельного проекта. Конструкция – косогорного типа (наливное). Площадь секции 1 хвостохранилища по оси первичной дамбы составит 229,357 тыс. м². В секции будет расположен отстойный пруд полезной емкостью 101,515 тыс. м³. Устройство карьерного водоотлива предусматривается в течение 18 месяцев на 2024-2025 г.г. Максимальная величина водопритока в Западный карьер составляет – 1 275 м³/ч, в Восточный карьер – 1 057 м³/ч. На карьерах предусматривается откачка поступающей воды из зумпфов, сооружаемых на дне карьера насосными станциями. При откачке максимального притока в работе будет находиться для карьера Восточный – 3 насоса, для карьера Западный – 4 насоса, резервный насос будет использоваться при откачке ливневого притока. Пруд-накопитель будет состоять из двух зон «грязной» и «чистой» разделенных земляной дамбой – перемычкой. Объем пруда-накопителя – 1 700 тыс. м³. Строительство пруда-накопителя будет производиться в течение 4-х лет (с июля 2026 – по июль 2030 года), в т.ч.: - секция 1 на 100 тыс.м³: с июля 2026 по июль 2027 года (1 год); - секция 2 на 1600 тыс.м³: с июля 2027 по июль 2030 года (3 года). С 2026 года по июль 2027 года отработка карьера будет вестись выше горизонта подземных вод, в пределах проектного контура карьера, где преобладают только талые воды (в весенне-осенний сезон) и эти воды будут откачиваться и применяться для пылеподавления забоев, отвалов и дорог после очистки в мобильных очистных. В связи с этим, с 2026 года по июль 2027 года образования карьерных сточных вод, а также отхода – осадка механической очистки карьерных и шахтных вод не предусматривается. Сброс сточных вод в пруд-накопитель предусматривается с июля 2027 года. К моменту образования сбросов	
--	--	--	--	---	--

				свыше 100 тыс. м³ готовность 2 секции гарантирована. Для защиты карьеров и отвалов от притока поверхностных вод в период весеннего снеготаяния и после ливней необходимо устройство нагорных канав. Сечение канавы рассчитывается по максимальному притоку и доступной скорости течения воды в ней. Нагорная канава проектируется с таким расчетом, чтобы она ограждала все поле карьеров и отвалов от поверхностных вод в течение всего периода его эксплуатации. Максимальная высота дамбы составляет 14,3 м, отметка верха 849,2 м. Протяженность дамбы – 2 448 м. Ширина гребня – 4,5 м, из условия одностороннего проезда техники, заложение откосов верхового и низового 1:3, в местах прокладки трубопровода ширина гребня – 6,0 м. Объем дамбы – 896 600 м³.		
--	--	--	--	---	--	--

Таблица 2 – Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов [15]	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Период строительства секции 1 хвостохранилища		
Обрезки ПЭ труб	07 02 13	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Обрезки стальных труб	17 04 05	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Отходы кабельной продукции	17 04 11	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Строительные отходы	17 01 07	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на площадке строительства. Далее вывоз в специализированные организации по договору.
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Тара металлическая из-под краски	17 04 09*	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Тара пластмассовая из-под краски	17 02 04*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в специальном контейнере, на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
Промасленная ветошь	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в металлической емкости. Вывоз спецорганизациями по договору
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»		

Бой стекла	17 02 02	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Древесные отходы	03 01 05	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы бетона	17 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы железобетона	17 09 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы и лом стали	17 04 05	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы и лом черных металлов	12 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы кабеля	17 04 11	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы картонные	15 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Отходы стекловолокна	10 11 03	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Полиэтилена отходы	12 01 05	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Строительные отходы	17 01 07	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в специализированных емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Тара, загрязненная ЛКМ	08 01 11*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Обтирочный материал (ветошь)	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Эксплуатация хвостохранилища		
Хвосты обогащения	01 03 07*	Размещение на площадке хвостохранилища
Отсевы дробления	01 01 01	Размещение на площадке хвостохранилища
Строительство карьерного водоотлива горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области		
Строительные отходы	17 09 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на площадке строительства. Далее вывоз в специализированные организации по договору
Коммунальные отходы	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с дальнейшей передачей специализированной организации по договору
Медицинские отходы	18 01 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.
Промасленная ветошь	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах с дальнейшей передачей специализированной организации по договору

Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с дальнейшей передачей специализированной организации по договору
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)		
Изношенные шины и камеры	16 01 03	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Канализационный ил	19 08 15	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Лента конвейерная	19 12 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	16 01 18	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	16 01 17	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Лом черных металлов несортированный	12 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Отработанные воздушные фильтры	16 01 22	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	19 09 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Тара стальная	17 04 05	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Футеровка (резиновая)	19 12 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	19 12 04	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Твердый осадок из очистных сооружений	19 08 16	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Вывоз спецорганизациями по договору
Зола от котельной	10 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Металлолом (футеровка, шары)	17 04 07	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке, на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору

Осадок механической очистки карьерных и шахтных вод	19 08 16	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях очистных сооружений, предусмотренных конструкцией. Вывоз спецорганизациями по договору
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах	10 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	20 01 36	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом	16 06 01*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Замазученный грунт	17 05 03*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Замасленная ветошь	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	13 02 08*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	19 08 13*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Отработанные топливные масляные фильтры	16 01 07*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Специальные масла гидравлические	13 01 13*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Тара полипропиленовая	15 01 10*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	13 02 08*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально оборудованной площадке в закрытом контейнере на территории промплощадки. Вывоз спецорганизациями по договору
Период строительства пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагиндинской области		
ТБО	07 02 13	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Сварочные электроды	17 04 05	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору

Месторождение Алайгыр (Восточный карьер, Восточный отвал)		
Бой стекла	17 02 02	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Бумага и картон	20 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) отдельно от других видов отходов в специально отведенном месте. Вывоз спецорганизациями по договору
Бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Мешкотара от взрывчатых веществ	15 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Вскрышные породы	01 01 01	Вскрышные породы вывозятся в двухъярусные отвалы, расположенные в непосредственной близости на севере от карьеров. После окончания добычных работ будут использоваться при проведении рекультивации отработанных участков
Отходы пластмасс	07 02 13	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Месторождение Алайгыр (Западный карьер, Западный отвал)		
Мешкотара от взрывчатых веществ	15 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору
Бой стекла	17 02 02	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Бумага и картон	20 01 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) отдельно от других видов отходов в специально отведенном месте. Вывоз спецорганизациями по договору
Бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые будут установлены на площадке, с последующим вывозом на ближайший полигон ТБО
Вскрышные породы	01 01 01	Вскрышные породы вывозятся в двухъярусные отвалы, расположенные в непосредственной близости на севере от карьеров. После окончания добычных работ будут использоваться при проведении рекультивации отработанных участков
Отходы пластмасс	07 02 13	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах для ТБО на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на оборудованной площадке в контейнере, на территории участка работ. Вывоз спецорганизациями по договору

Таблица 3 – Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	2	3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	136
2	Организованных, из них:	25
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	2
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	23
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0

5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	23
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	111

Таблица 4 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ТОО «СП Алайгыр»	Проектная мощность ОФ – 900 тыс. тонн руды в год.	Труба котельной	0011	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с.Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азот (IV) диоксид	4 раза в год (ежеквартально)
					Азот (II) оксид	
					Углерод оксид	
					Сера диоксид	
					Пыль неорганическая	
		Аспирационная система	0007		Пыль неорганическая	4 раза в год (ежеквартально)

Таблица 5 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Западный карьер и Западный отвал	Генератор буровой установки	0001	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
	Заправка дизтопливом	0003		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
	Снятие ПСП	6001		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	ПСП
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Разгрузка ПСП на Западном отвале	6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	ПСП		

			глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Погрузка ПСП	6003		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПСП
Сдувание с поверхности Западного отвала ПСП	6004		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПСП
Транспортировка ПСП	6005		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПСП
Бурение руды	6006		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Бурение вскрыши	6007		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Взрывные работы по руде	6008		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Взрывные работы по вскрыше	6009		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Выемочно-погрузочные работы по руде в Западном карьере	6010		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Выемочно-погрузочные работы по вскрыше в	6011		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	Вскрыша

Западном карьере		глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Разгрузка руды на рудном складе	6012	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Разгрузка вскрышных пород на отвале	6013	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Работа бульдозера на рудных складах	6014	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Работа бульдозера на породном отвале	6015	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Транспортировка руды	6016	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Транспортировка вскрыши	6017	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Сдувание со склада руды на 1 сорт	6018	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Сдувание со склада руды на 2 сорт	6019	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Сдувание со склада руды на 3 сорт	6020	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Сдувание западного отвала	6021	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	Вскрыша

				зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Восточный карьер и Восточный отвал	Генератор буровой установки	0004	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Заправка дизтопливом	0006		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
	Снятие ПСП	6022		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	ПСП
Восточный карьер и Восточный отвал	Разгрузка ПСП на Восточном отвале	6023	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Погрузка ПСП	6024		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Сдувание с поверхности Восточного отвала ПСП	6025		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Транспортировка ПСП	6026		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Бурение руды	6027		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Бурение вскрыши	6028		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Взрывные работы по	6029		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
					Руда

руде		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Взрывные работы по вскрыше	6030	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Выемочно-погрузочные работы по руде в Восточном карьере	6031	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Выемочно-погрузочные работы по вскрыше в Восточном карьере	6032	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Разгрузка руды на рудном складе	6033	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Разгрузка вскрышных пород на отвале	6034	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Работа бульдозера на рудных складах	6035	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Работа бульдозера на породном отвале	6036	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Транспортировка руды	6037	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Транспортировка	6038	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:	Вскрыша

	вскрыши			70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Сдувание со склада забалансовой руды	6039		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
	Сдувание с Восточного отвала 1	6040		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
	Сдувание с Восточного отвала 2	6041		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Вскрыша
Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»	ДЭС	0017	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Снятие ПСП бульдозером	6070		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПСП
	Выемка грунта экскаватором	6071		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
	Обратная засыпка бульдозером	6072		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
	Уплотнение грунта	6073		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
	Хранение грунта	6074		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	Грунт

			глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Хранение ПРС	6075		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПРС
Транспортировка	6076		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
Пересыпка сыпучих материалов	6077		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Строительные материалы
Планировка сыпучих материалов	6078		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Строительные материалы
Сварочные работы	6079		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Электроды
Газорезательные работы	6080		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	Пропан
Паечные работы	6081		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	Металл
Гашение извести	6082		Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	Известь
Сварка	6083		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	ПЭ детали

	полиэтиленовых труб			Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Сольвент нафта (1149*) Уайт-спирит (1294*)	Краска
	Покрасочные работы	6084		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Плавление битума	6085		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Битум
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)	Аспирационная система подземной галереи	0007	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
	Корпус приготовления реагентов	0008		Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304) диНатрий сульфид (886*) Бутилдитиокарбонат калия (Калий ксантогенат бутиловый) (112)	Реагенты
	Участок флотации	0009		Сероводород (Дигидросульфид) (518) Сероуглерод (519)	Реагенты, руда
	Лаборатория	0010		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Металл
	Котельная	0011		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Уголь
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609)	Дизельное топливо
	ДГУ 176 кВт	0012		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные	

			С ₁₂ -С ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	
			Формальдегид (Метаналь) (609)	
			Алканы С ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С ₁₂ -С ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	
			Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	
			Взвешенные частицы (116)	
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
			Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)	
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
ДГУ 120 кВт	0013			Дизельное топливо
РММ (Токарно-винторезный станок) РММ (Универсальный фрезерный станок) РММ (Вертикально-сверлильный станок) РММ (Вертикально-сверлильный станок настольный) РММ (Вертикально-сверлильный станок настольный) РММ (Станок точильно-шлифовальный) РММ (Станок точильно-шлифовальный) Вулканизационный комплекс	0014			Металл
Сварочные работы	0015			Электроды
Сварочные работы (рембокс)	0016			Электроды
Планировочные работы на усреднительном складе руды	6042			Руда

			(494)	
Отгрузка руды с усреднительного склада	6043		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Приемный бункер дробильного комплекса	6044		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Пластинчатый питатель	6045		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Колосниковая решетка	6046		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Щековая дробилка	6047		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Гидроمولот	6048		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Конвейер CV-1	6049		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Конвейер CV-2	6050		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Конвейер CV-3	6051		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
Конвейер CV-4	6052		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда

Конвейер CV-5	6053	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП бункер-питатель	6054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП бункер-питатель колосниковая решетка	6055	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП колосниковая решетка-щековая дробилка	6056	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП щековая дробилка-конвейер CV-1	6057	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП конвейер CV-1-конвейер CV-2	6058	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП конвейер CV-2-конвейер CV-3	6059	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП конвейер CV-3-склад крупнодробленой руды	6060	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП склад крупнодробленой руды-вибрационные питатели галереи	6061	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП вибрационные питатели галереи-конвейер CV-4	6062	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
УП конвейер CV-4	6063	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:	Руда

	конвейер CV-5		70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Склад крупнодробленой руды	6064	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
	Временный склад хвостов рентгено-радиометрической сепарации	6065	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Руда
	Склад угля	6066	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Уголь
	Склад золошлака	6067	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	Зола
	Топливо-раздаточные колонки АЗС	6068	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ГСМ
	Резервуары для хранения ГСМ	6069	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
			Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
			Метилбензол (349)	
			Этилбензол (675)	ГСМ
			Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
			Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4-Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)	
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
			Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	ГСМ
			Метилбензол (349)	
			Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
			Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота (1,2,4-Трикарбоксибензол, Тримеллитовая кислота) (134*)	ГСМ
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	
Строительство пруда-накопителя	Снятие ПРС	6086	Республика Казахстан, Карагандинская область,	ПРС

		100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Выемка грунта экскаватором	6087		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
Планировка бульдозером	6088		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
Хранение грунта	6089		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
Хранение ПРС	6090		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПРС
Транспортировка	6091		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Грунт
Пересыпка сыпучих материалов	6092		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Строительные материалы
Планировка сыпучих материалов	6093		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Строительные материалы
Сварочные работы	6094		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:	Электроды

				70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
	Газорезательные	6095		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Пропан			
	Паечные работы	6096		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Металл			
	Гашение извести	6097		Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
	Покрасочные работы	6098		Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	Краска			
			Уайт-спирит (1294*)					
			Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Битум				
Плавление битума			6099					
Строительство карьерного водоотлива			Электростанции передвижные мощностью 4-30 кВт	0018		Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Дизельное топливо
	Котлы битумные передвижные 400 л	0019	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Битум				
			Выемка грунта		6100		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
							Разработка грунта	6101
	Земляные работы	6102		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

	Погрузка и разгрузка щебня	6103		(494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Щебень
	Сварочные работы	6104		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды
	Резка металла	6105		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Пропан
	Битумные работы	6106		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Битум
	Сварка полиэтиленовых труб	6107		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	ПЭ детали
	Покрасочные работы	6108		Метилбензол (349) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Краска
	Движение спецтехники	6109		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Пыль
Строительство хвостохранилища	Дизельная электростанция, мощностью 4 кВт	0020	Республика Казахстан, Карагандинская область, 100800, Каркаралинский район, в 17 км от с. Камкор (49° 2'33.89"С 74°25'44.64"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизельное топливо
	Дизельная электростанция, мощностью 30 кВт	0021		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Дизельное топливо

	Сварочные работы Газовая резка Покрасочные работы Паяльные работы Сварка ПЭ деталей Деревообработка Работа станков Битумные работы		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Уайт-спирит (1294*) Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Пыль древесная (1039*)	
	Временный отвал ПСП	6111	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	ПСП

Таблица 6 – 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
Предприятие не имеет полигонов отходов. Необходимость в газовом мониторинге отсутствует.					

Таблица 7 – Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Контрольная точка Т1 Сброс в пруд-накопитель (выпуск №1)	49° 2'52.93"С., 74°26'7.95"В.	Хлориды	Ежеквартально	Действующие методики в РК. По узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
		Сульфаты		
		Нитраты		
		Нитриты		
		Взвешенные вещества		
		Нефтепродукты		
		Железо		
		Свинец		
		Поверхностно-активные вещества (ПАВ)		
		Медь		
		Цинк		
		Молибден		
		Титан		
		Марганец		

Таблица 8 – План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ 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. 1-4, граница СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (северо-запад, юг, юго-запад, запад)	Азот (IV) диоксид	4 раза в год (ежеквартально)	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Действующие методики в РК. Инструментальным методом по узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
	Углерод оксид				
	Сера диоксид				
	Пыль общая				

Таблица 9 – График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм³) [8]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Наблюдательные скважины (СН-1 – СН-10), (скважины на хвостохранилище)	Хлориды	350	ежеквартально	По действующим в РК ГОСТам, стандартам, руководствам и методикам
		Сульфаты	500		
		Нитраты	45		
		Нитриты	3		

		Взвешенные вещества	*Сф+0,75		
		Нефтепродукты	0,1		
		Железо	1		
		Свинец	0,03		
		Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	2		
		Медь	0,5		
		Цинк	1		
		Молибден	5		
		Титан	0,25		
		Марганец	0,1		
		Хлориды	350		
		Сульфаты	500		
2	Наблюдательные скважины (точка 1 – 4), (скважины на пруду-накопителе)	Нитраты	45	ежеквартально	По действующим в РК ГОСТам, стандартам, руководствам и методикам
		Нитриты	3		
		Взвешенные вещества	*Сф+0,75		
		Нефтепродукты	0,1		
		Железо	1		
		Свинец	0,03		
		Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	2		
		Медь	0,5		
		Цинк	1		
		Молибден	5		
		Титан	0,25		
		Марганец	0,1		

**Примечание: ПДК для данного показателя не установлены*

Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг) [9]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
На расстоянии 500 м от хвостохранилища (т.н. 1)	Кобальт	5,0	2 и 3 квартал (в летний период)	По действующим в РК ГОСТам, стандартам, руководствам и методикам
	Медь	*		
	Мышьяк	2,0		
	Свинец	32,0		
	Сера	160,0		
	Цинк	*		
На расстоянии 500 м от пруда-накопителя (т.н. 2)	Кобальт	5,0	2 и 3 квартал (в летний период)	По действующим в РК ГОСТам, стандартам, руководствам и методикам
	Медь	*		
	Мышьяк	2,0		
	Свинец	32,0		
	Сера	160,0		

Граница СЗЗ промышленных объектов с 4-х сторон (север, восток, юго-восток, запад) (т.н. 3-6)	Цинк	*	2 и 3 квартал (в летний период)	По действующим в РК ГОСТам, стандартам, руководствам и методикам
	Кобальт	5,0		
	Медь	*		
	Мышьяк	2,0		
	Свинец	32,0		
	Сера	160,0		
	Цинк	*		
<i>*Примечание: ПДК для данного вещества не установлены</i>				

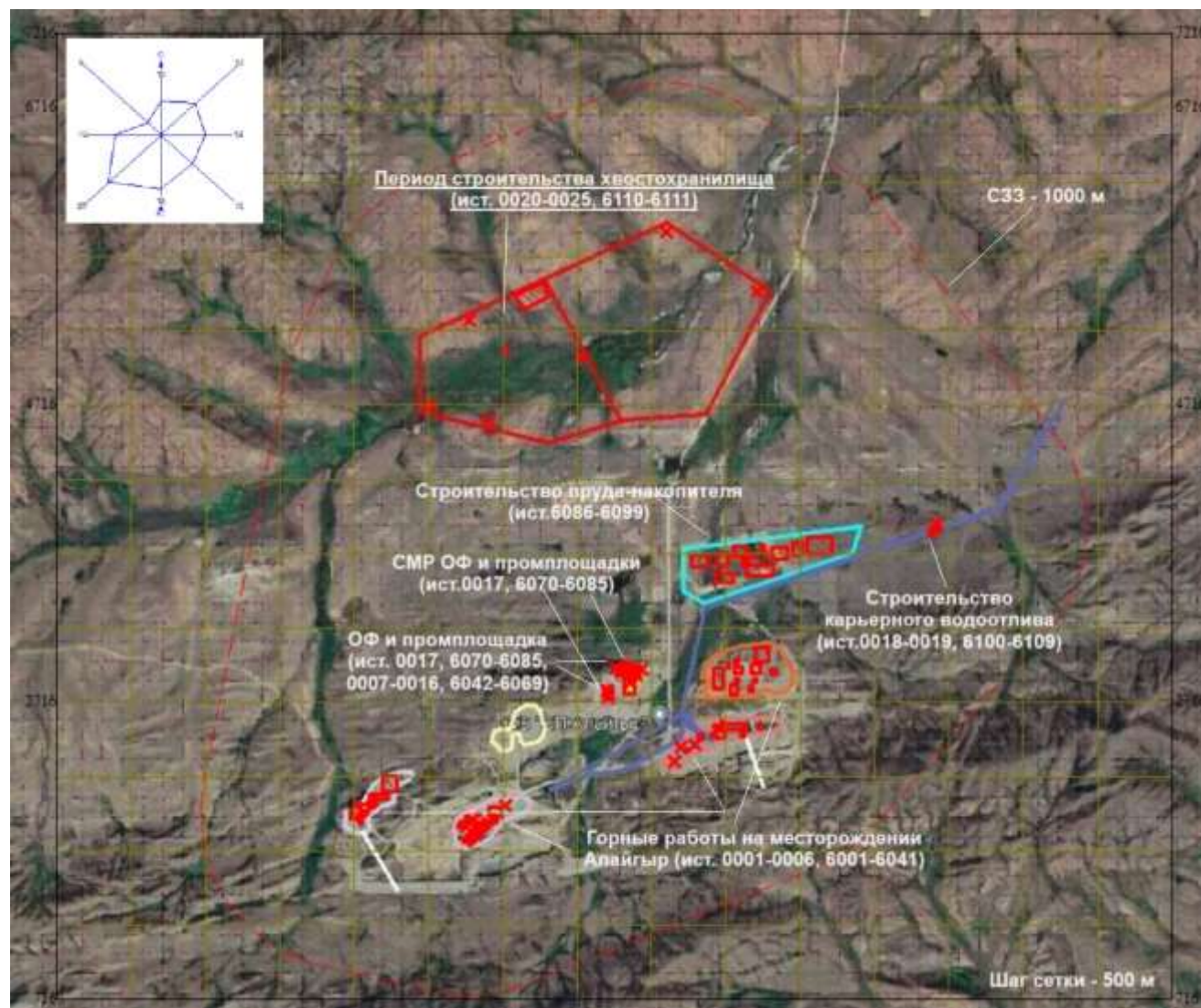
Таблица 11 – План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промышленные объекты ТОО «СП «Алайгыр», служба экологии	ежеквартально

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПЛАН-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ТОО «СП «АЛАЙГЫР» С НАНЕСЕННЫМИ НА НЕЙ ИСТОЧНИКАМИ ВЫБРОСОВ

Условные обозначения:

-  — Источники по веществам
-  — Санитарно-защитная зона

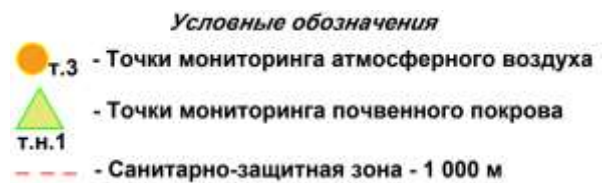


Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

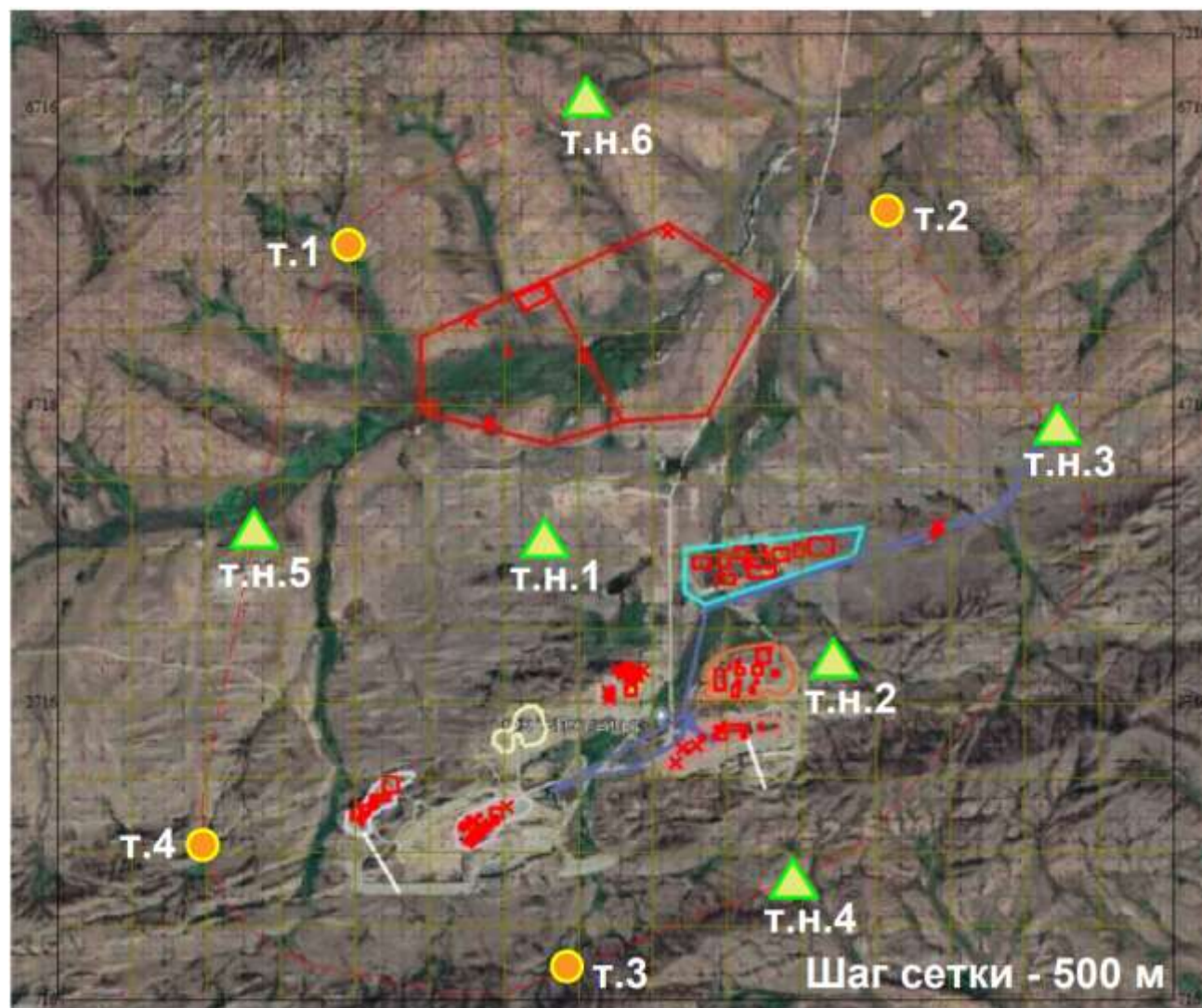
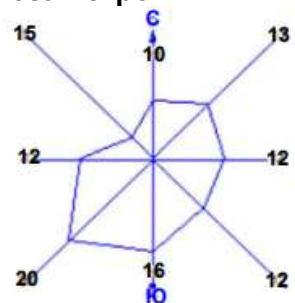
Наименование площадки	Наименование ИЗА	№ ИЗА	Наименование площадки	Наименование ИЗА	№ ИЗА
1	2	3	1	2	3
Западный карьер и Западный отвал	Генератор буровой установки	0001	Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)	РММ (Токарно-винторезный станок)	
	Работа экскаватора	0002		РММ (Универсальный фрезерный станок)	
	Заправка дизтопливом	0003		РММ (Вертикально-сверлильный станок)	
	Снятие ПСП	6001		РММ (Вертикально-сверлильный станок настольный)	0014
	Разгрузка ПСП на Западном отвале	6002		РММ (Вертикально-сверлильный станок настольный)	
	Погрузка ПСП	6003		РММ (Станок точильно-шлифовальный)	
	Сдувание с поверхности Западного отвала ПСП	6004		РММ (Станок точильно-шлифовальный)	
	Транспортировка ПСП	6005		Вулканизационный комплекс	
	Бурение руды	6006		Сварочные работы	0015
	Бурение вскрыши	6007		Сварочные работы (рембокс)	0016
	Взрывные работы по руде	6008		Планировочные работы на усреднительном складе руды	6042
	Взрывные работы по вскрыше	6009		Отгрузка руды с усреднительного склада	6043
	Выемочно-погрузочные работы по руде в Западном карьере	6010		Приемный бункер дробильного комплекса	6044
	Выемочно-погрузочные работы по вскрыше в Западном карьере	6011		Пластинчатый питатель	6045
	Разгрузка руды на рудном складе	6012		Колосниковая решетка	6046
	Разгрузка вскрышных пород на отвале	6013		Щековая дробилка	6047
	Работа бульдозера на рудных складах	6014		Гидромолот	6048
	Работа бульдозера на породном отвале	6015		Конвейер CV-1	6049
	Транспортировка руды	6016		Конвейер CV-2	6050
	Транспортировка вскрыши	6017		Конвейер CV-3	6051
	Сдувание со склада руды на 1 сорт	6018		Конвейер CV-4	6052
	Сдувание со склада руды на 2 сорт	6019		Конвейер CV-5	6053
	Сдувание со склада руды на 3 сорт	6020		УП бункер-питатель	6054
	Сдувание западного отвала	6021		УП бункер-питатель	6055
Восточный карьер и Восточный отвал	Генератор буровой установки	0004		колосниковая решетка	
	Работа экскаватора	0005		УП колосниковая решетка-щековая дробилка	6056
	Заправка дизтопливом	0006		УП щековая дробилка-конвейер CV-1	6057
	Снятие ПСП	6022		УП конвейер CV-1-конвейер CV-2	6058
	Разгрузка ПСП на Восточном отвале	6023			
	Погрузка ПСП	6024			
	Сдувание с поверхности Восточного отвала ПСП	6025			
	Транспортировка ПСП	6026			
	Бурение руды	6027			
	Бурение вскрыши	6028			
	Взрывные работы по руде	6029			
	Взрывные работы по вскрыше	6030			
	Выемочно-погрузочные работы по руде в Восточном карьере	6031			

Период строительства обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд ТОО «СП «Алайгыр»	Выемочно-погрузочные работы по вскрыше в Восточном карьере	6032	Строительство пруда-накопителя	УП конвейер CV-2-конвейер CV-3	6059
	Разгрузка руды на рудном складе	6033		УП конвейер CV-3-склад крупнодробленой руды	6060
Эксплуатация промплощадки обогатительной фабрики (источники обогатительной фабрики и объекты промплощадки (АЗС, склад ГСМ, ремонтно механический участок)	Работа бульдозера на рудных складах	6034	Строительство карьерного водоотлива	УП склад крупнодробленой руды-вибрационные питатели галереи	6061
	Работа бульдозера на породном отвале	6035		УП вибрационные питатели галереи-конвейер CV-4	6062
	Транспортировка руды	6036		УП конвейер CV-4-конвейер CV-5	6063
	Транспортировка вскрыши	6037		Склад крупнодробленой руды	6064
	Сдувание со склада забалансовой руды	6038		Временный склад хвостов	6065
	Сдувание с Восточного отвала 1	6039		рентгено-радиометрической сепарации	6066
	Сдувание с Восточного отвала 2	6040		Склад угля	6067
	ДЭС	6041		Склад золошлака	6068
	Снятие ПСП бульдозером	0017		Топливо-раздаточные колонки АЗС	6069
	Выемка грунта экскаватором	6070		Резервуары для хранения ГСМ	6070
	Обратная засыпка бульдозером	6071		Снятие ПРС	6086
	Уплотнение грунта	6072		Выемка грунта экскаватором	6087
	Хранение грунта	6073		Планировка бульдозером	6088
	Хранение ПРС	6074		Хранение грунта	6089
	Транспортировка	6075		Хранение ПРС	6090
	Пересыпка сыпучих материалов	6076		Транспортировка	6091
	Планировка сыпучих материалов	6077		Пересыпка сыпучих материалов	6092
	Сварочные работы	6078		Планировка сыпучих материалов	6093
	Газорезательные работы	6079		Сварочные работы	6094
	Паечные работы	6080		Газорезательные	6095
	Гашение извести	6081		Паечные работы	6096
	Сварка полиэтиленовых труб	6082		Гашение извести	6097
	Покрасочные работы	6083		Покрасочные работы	6098
	Плавление битума	6084		Плавление битума	6099
	Аспирационная система подземной галереи	6085		Электростанции передвижные мощностью 4-30 кВт	0018
	Корпус приготовления реагентов	0007		Котлы битумные передвижные 400 л	0019
	Участок флотации	0008		Выемка грунта	6100
	Лаборатория	0009		Разработка грунта	6101
	Котельная	0010		Земляные работы	6102
	ДГУ 176 кВт	0011		Погрузка и разгрузка щебеня	6103
	ДГУ 120 кВт	0012		Сварочные работы	6104
		0013		Резка металла	6105

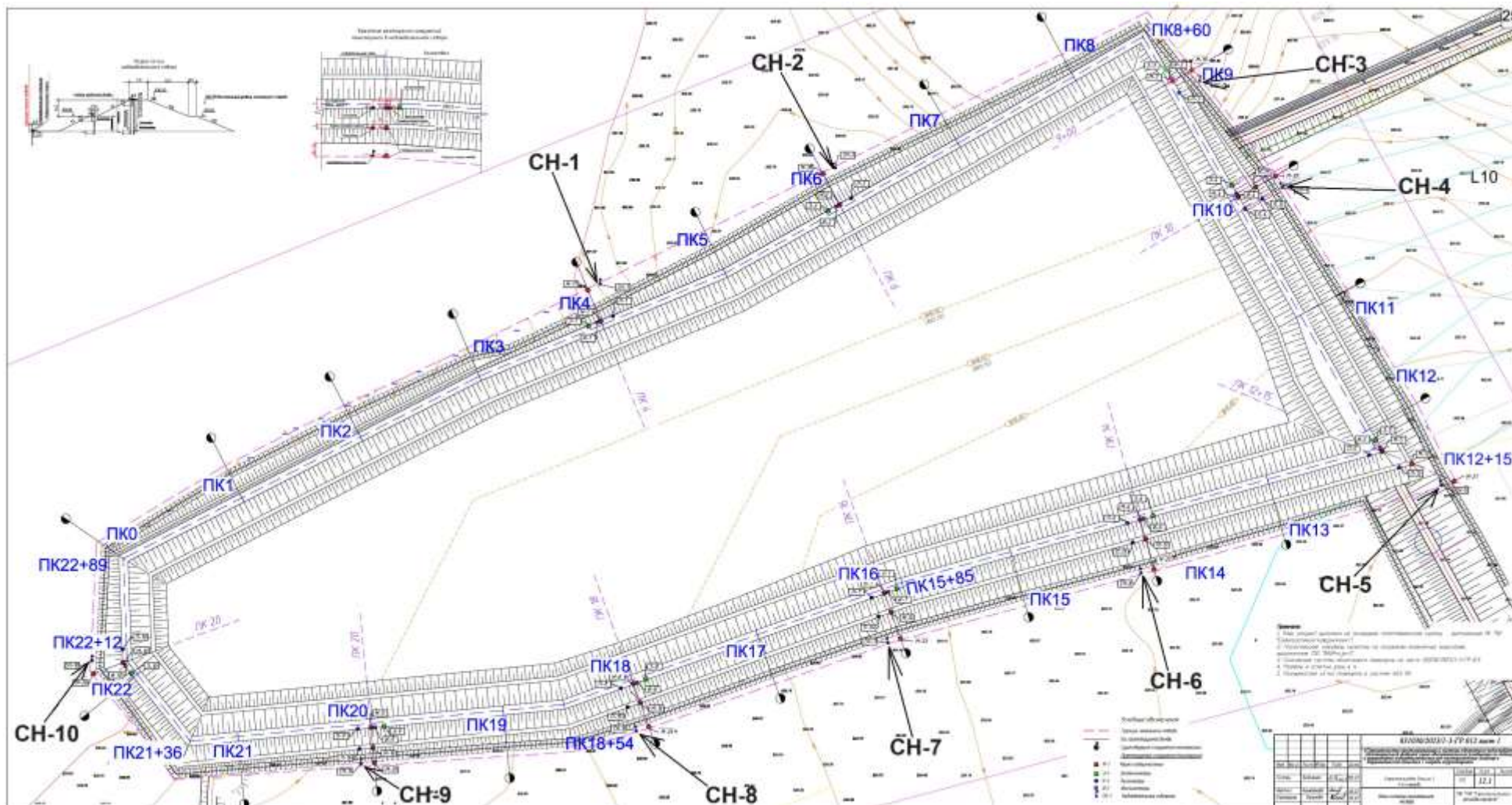
	Строительство хвостохранилища	Битумные работы	6106
		Сварка полиэтиленовых труб	6107
		Покрасочные работы	6108
		Движение спецтехники	6109
		Дизельная электростанция, мощностью 4 кВт	0020
		Дизельная электростанция, мощностью 30 кВт	0021
		Дизельная электростанция, мощностью 4 кВт	0022
		Компрессоры передвижные	0023
		Компрессоры передвижные	0024
		Компрессоры передвижные	0025
		Период строительства хвостохранилища	
		(Организационно- планировочные работы	
		Пересыпка строительных материалов	
		Буровые работы	
		Сварочные работы	6110
		Газовая резка	
		Покрасочные работы	
		Паяльные работы	
		Сварка ПЭ деталей	
		Деревообработка	
		Работа станков	
		Битумные работы ДВС спецтехники)	
		Временный отвал ПСП	6111



Роза ветров:

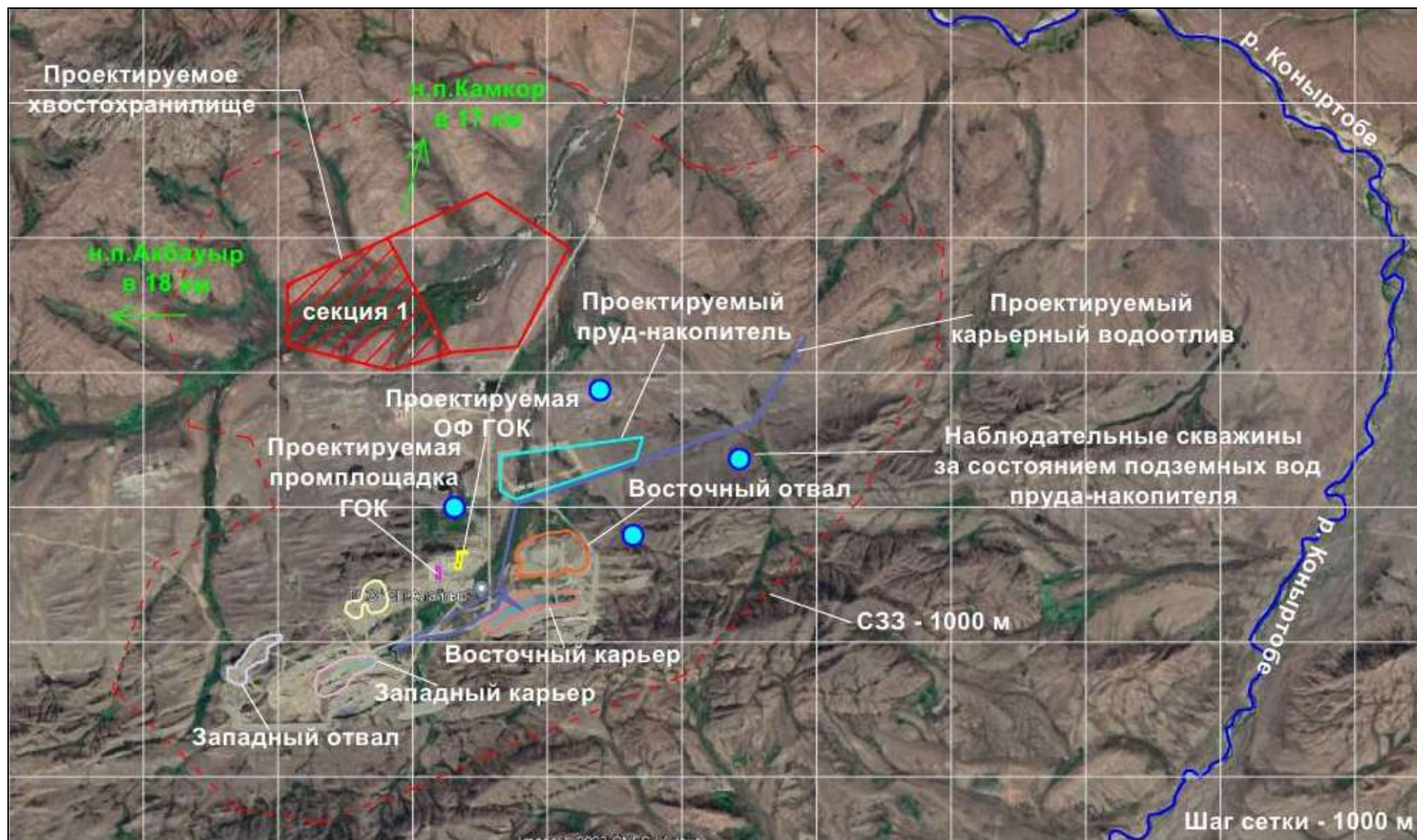


Точки отбора проб при мониторинге воздействия



СН-1 – СН-10 – наблюдательные скважины.

Наблюдательные скважины за состоянием подземных вод на проектируемом хвостохранилище



Наблюдательные скважины за состоянием подземных вод на проектируемом пруду-накопителе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Номер: KZ74VVX00084814
Дата: 25.01.2022

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
«Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры
третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке
полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области»

ТОО "Совместное предприятие "Алайгыр", 100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Микрорайон Степной-2, строение № 6/1, 111040013165.

Деятельность ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр» соответствует пункту 2.3 раздела 1 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI(далее - Кодекс) «Перечень видов намечаемой деятельности, для которых проведение процедуры оценки воздействий намечаемой деятельности является обязательным».

ТОО «СП Алайгыр» осуществляет деятельность по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области.

Согласно пункту 2.3 первичная переработка (обогащение) извлеченных из недр твердых полезных ископаемых, относится к I категории.

Недропользователем месторождения Алайгыр (источник сырья проектируемого ГОК) является ТОО «СП «Алайгыр», эксплуатация месторождения запроектирована открытым способом (карьером) с переходом на подземную разработку с 2032 года. Положительное заключение государственной экологической экспертизы № KZ92VCZ00596740 от 29.05.2020 г. на «План горных работ промышленной разработки месторождения Алайгыр» в Карагандинской области» ТОО «СП «Алайгыр» на период 2020–2029 гг..

Проектируемый Горно-обогатительный комбинат (далее - ГОК) по добыче и



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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.



Объектом намечаемой деятельности является строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области.

Разработка проектно-сметной документации (далее - ПСД) на строительство обогатительной фабрики предусмотрена в три пусковых комплекса.

I пусковой комплекс (строительство выполнено): -строительство понижающей подстанции ПС 110/6 кВ (ПС «Алайгыр») и ЛЭП 110 кВ протяженностью 142,51 км от ПС «Акчатау» до ПС «Алайгыр»; -строительство Склада для хранения технологического оборудования закрытого типа горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайгыр» в Карагандинской области.

II пусковой комплекс (строительство ведется): - производственно-административное здание (ПАЗ). В состав ПАЗ входит: -административно-бытовое отделение с фельдшерским здравпунктом и столовой; - ремонтно-механические мастерские, мастерские для ТО и ТР техники; - материальный склад; - пожарное депо; - склад ГСМ (резервуарный парк, насосная с тарным складом масел, площадка сливно-наливных устройств, пункт заправки автомобилей); - открытая площадка для хранения оборудования; - контрольно-пропускные пункты (КПП) – 2 шт.; -строительство водопровода хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения от существующего скважинного водозабора (скважины № 311Э, 331Э) до площадки горно-обогатительного комбината.

По отдельным проектам вне пусковых комплексов – выполняется: строительство помещений для временного пребывания работающих по вахтовому методу горно-обогатительного комбината; строительство хвостохранилища, пульпопровода (от здания фабрики до хвостохранилища) и системы оборотного водоснабжения (насосная станция, водовод от хвостохранилища до площадки ГОК, резервуар оборотной воды на 1200 м³, аварийный резервуар на 100 м³ (расположенные на площадке ГОК); строительство прудонакопителя и системы оборотного водоснабжения (насосная и водовод до промплощадки ГОК) для сбора карьерных вод, талых и дождевых вод с промплощадки ГОК.

В состав объектов строительства III пускового комплекса, входят следующие основные здания и сооружения, а именно: Главный корпус обогатительной фабрики: участок измельчения, участок флотации, участок обезвоживания и фасовки, склад готовой продукции, производственно-технологическая лаборатория, энергоблок, административно-бытовой корпус, склад реагентов; Участок дробления и предобогащения; Корпус приготовления реагентов; Кабельная эстакада; Комплектная трансформаторная подстанция (КТП) участка дробления; Котельная на твердом топливе со складом угля; Водопроводная насосная станция питьевого и противопожарного назначения; Резервуары запаса противопожарной и хозяйственной воды; Блочно-модульные канализационные очистные сооружения (КОС). Комплектная канализационная насосная станция; Кабельная эстакада №1; Комплектная трансформаторная подстанция котельной; Блочно-модульная дизельная электростанция №1; Блочно-модульная дизельная электростанция №2; Кабельная эстакада №2; Эстакада технологических трубопроводов №1; Эстакада технологических трубопроводов №2; Площадка для мусоросборников (4шт.); Площадка для хранения опасных отходов; Канализационная ливневая канализация (ливневая канализация); Инженерные сети и автодороги к проектируемым объектам.

Основные технико-экономические показатели объектов намечаемой деятельности



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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.



производительность по концентрату – 69,66 тыс. т. в год; марка свинцового концентрата – не ниже КС4 по СТ РК 2335-2015; срок эксплуатации – 22 года, площадь участка под объектами проектирования III пускового комплекса – 17,7176 га (при этом для строительства объектов III пускового комплекса выделено 3 земельных участка общей площадью 26,1338 га); площадь застройки – 8451 м²; площадь проездов и площадок – 73421 га; площадь озеленения - 4215 м².

Режим работы объекта – 365 дней в году, круглосуточный. Организация работ - вахтовый метод, по 15 календарных дней в одну вахту, 2 смены в сутки по 12 часов.

Все проектируемые объекты расположены на территории земельного отвода действующего рудника Алайгыр ТОО «СП Алайгыр».

Участок проектирования ГОК находится в Карагандинской области, на границе Каркаралинского и Шетского районов в 240 км к югу-востоку от города Караганда. В 60 км на юго-запад расположен административный центр Шетского района пос. Аксу-Аюлы. Административный центр Каркаралинского района г. Каркаралинск находится в 80 км к северо-востоку от месторождения.

Ближайший жилой массив, представленный частным сектором с. Каражал, административно относящегося к Каркаралинскому району Карагандинской области, расположен от источников выбросов объектов строительства на юго-востоке на расстоянии 12 км. Кроме того, с западной стороны от участка проектирования расположены населенные пункты с. Акбауыр (18 км) и с. Кызылтау (19 км) Шетского района Карагандинской области.

Ближайший водный объект – река Коньртобе расположена на расстоянии 6,6 км к востоку от территории размещения объектов намечаемой деятельности.

Все объекты размещения намечаемой деятельности расположены вне населенных пунктов, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, вне территорий залегания месторождений подземных вод, вне границ водоохранных зон и полос водных объектов. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют.

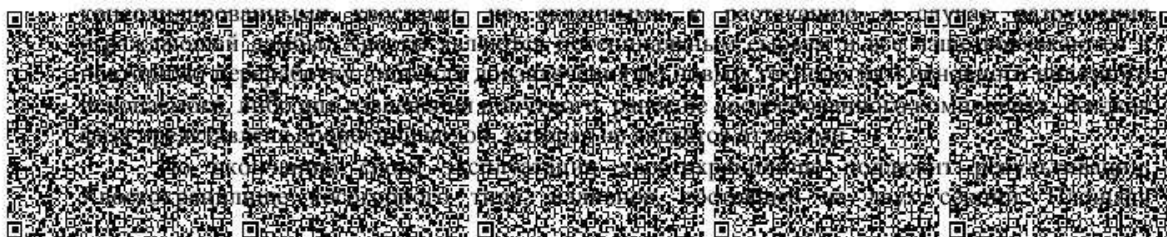
Координаты центра участка проектирования: 51°16'59.46"С северной широты и 72°3'48.98"В восточной долготы

В рамках отчета была дополнительно проведена оценка с характеристикой возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности (с учетом всех производственных объектов включая: хвостохранилище, пруд-накопитель), их характера и ожидаемых масштабов с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

Хвостовое хозяйство, пруд-накопитель и система оборотного водоснабжения фабрики разрабатываются по отдельным проектам и не входят в объем проектирования III пускового комплекса.

Хвостохранилище. Состав производства, конструктивно – компоновочные решения хвостохранилища обоснованы в составе рабочего проекта «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». Проект согласован положительным заключением РГП «Госэкспертиза» № 01-0508/21 от 20.09.2021 года, также получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № М1-0037/21 от 13.09.2021 года.

Основной объем чаши хвостохранилища на 80–90 % будет заполнен твердыми



хвостохранилища по оси дамбы составляет: общая – 1 376 925 м² ; в том числе: первая секция – 561 290 м² ; вторая секция – 815 635 м² . Полезная емкость хвостохранилища составляет 9 200 000 м³ в том числе: первая секция -1900 000 м³ , вторая секция - 7 300 000 м³ .

Резервуар оборотной воды объемом 1200 м³ выполнен в виде монолитного железобетонного резервуара, с размерами в осях 30х12 м, глубиной 5,25 м. Аварийный резервуар объемом 100 м³ представлен монолитным железобетонным резервуаром, с размерами 21,65х6,0 м и с пандусом для проезда обслуживающей техники.

Береговая насосная станция, блочно-модульного изготовления, производительностью 50 м³ /ч, размещена в 1-ой секции хвостохранилища. Погружной шламовый насос и соответственно понтон для погружного шламового насоса предусмотрены для каждой секции хвостохранилища.

Отвал плодородного слоя почвы размещен у южной границы хвостохранилища, прямоугольной формы, с размерами в плане 205,0х100,0 м. Площадь участка по отводу - 214,2834 га. Площадь хвостохранилища (с учетом дамбы) и внутриплощадочного покрытия - 1 474 600,0 м² .

Пруд-накопитель. ПСД на строительство пруда-накопителя в настоящее время находится в стадии разработки.

Состав проектируемых объектов: пруд - накопитель; зумпф емкостью 100000 м³ ; насосная станция подпиточной воды; насосная станция ливневых и талых вод; отстойник. Общие сведения генерального плана: проектная отметка гребня дамбы составляет 849.20 м. Протяженность - 2448 м. Ширина гребня - 4.5-6 м для одностороннего проезда техники, также для укладки водопроводных сетей выполнена уширение гребня дамбы до 6м. Дамба отсыпается из порфирита. Внутренняя поверхность чаши покрывается глинистым грунтом толщиной t-800мм на уплотненном основании и затем идет слой из щебня 40-70 толщиной t-300мм.

По гребню дамб предусмотрен технологический проезд шириной 4.5- 6м. Въезд на дамбу в северо-западной части выполнено заложением 1:6. Также запроектирован отстойный пруд расположенный в западной части пруда-накопителя замыкающаяся на рельеф. Разделение отстойного пруда от пруда-накопителя выполнена через перемычку.

Отстойный пруд предназначен для осаждения взвешенных частиц для первичной очистки воды. Перемычка разделяющая пруд-накопитель от отстойника выполнена на расстоянии 85 м (максимальная длина на которой осаждаются частицы по расчёту) от восточной части пруда. Тело перемычки отсыпается из порфирита затем выполнена гидроизолирующий слой из глинистого грунта толщиной 800мм с уплотнением, далее будет выполнен подстилающий слой из щебня фракции 20-40 с уплотнением. Далее выполняется покрытие из железобетонных плит и монолитного железобетона толщиной 250мм.

Абсолютная отметка гребня перемычки составляет 848.00 м что ниже отметки максимального заполнения. В юго-западной части запроектирован зумпф ёмкостью 100000 м³ для сбора дождевых и талых вод с прилегающих территорий а также с водоотводных канав запроектированных другим проектом. Площадь зумпфа -31800 м². Отметка дна зумпфа 833.00 м отметка максимального заполнения 837.50 м.

Ожидаемые эмиссии в окружающую среду

Воздействия на водную сред

Период эксплуатации. Для работы объекта проектирования вода потребует на



Алайгырского месторождения в Карагандинской области Республики Казахстан регистрационный №5321- ПВ от «14» июня 2018 г. сроком на 15 лет.

Общий расход сырой воды на хозяйственно-бытовые нужды объектов III пускового комплекса составит 122,92 м³ /сут, 44865,8 м³ /год.

Общий расход свежей воды на технологические нужды при переработке руд месторождения «Алайгыр» (без учета водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды) составит 2157,08 м³ /сут, 787334,2 м³ /год.

С целью минимизации расхода воды на объектах намечаемой деятельности будет использоваться система оборотного водоснабжения, предназначенная для очищения и повторного использования воды в технологическом процессе.

Технологическое водоснабжение будет осуществляться с использованием свежей и оборотной воды. Свежая вода расходуется в операциях на приготовление растворов реагентов и ряд технологических операций, где недопустимо использование оборотной воды (гидроуплотнение насосов, замыв полов и др.). Оборотная вода будет использована на технологические нужды.

Отвод бытовых стоков от бытовых помещений обогатительной фабрики и помещений для временного пребывания работающих по вахтовому методу горно-обогатительного комбината осуществляется самотеком в комплексные очистные сооружения производительностью 55,0 м³ /сут.

В состав КОС входят следующие узлы: канализационная насосная станция (КНС); станция глубокой биологической очистки сточных вод; блок УФ обеззараживания; станция обезвоживания осадка; шкаф управления; система оповещения и дистанционного управления

Сброс очищенной сточной воды предусмотрен в резервуар оборотной воды объемом V=1200 м³ для использования ее в системе оборотного водоснабжения обогатительной фабрики.

Накопление твердого осадка (канализационный ил) предусматривается в полипропиленовых мешках г/п 50 кг. Накопленный твердый осадок не является опасным отходом и подлежит утилизации по договору со спецорганизацией.

Тем самым система канализационных сетей объектов намечаемой деятельности не образует ни одного водовыпуска, сброс сточных вод будет отсутствовать. Эмиссии в водные объекты осуществляться не будут.

Период строительства

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод при строительстве проектируемых объектов осуществляться не будет.

Водоснабжение строительной площадки планируется осуществить за счет привозной воды автоцистернами. Потребность строительства в питьевой воде планируется осуществлять за счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды. Все водоснабжение будет осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Потребление воды питьевого качества составит: хозяйственно-бытовые нужды - 1729,2 м³ /период СМР; производственные нужды – 2640 м³/ период СМР.

Потребление воды технического качества составит: - нужды строительства – 10000 м³ /период СМР. При строительных работах воздействие на водную среду оказываться не будет.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в биотуалеты либо уборные с водонепроницаемыми выгребями. Стоки, по мере накопления, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.



В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период строительства, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий: в целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка; будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов; будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию; будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности; будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового и строительного мусора, металлолома и других отходов производства и потребления; будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса; исключить мойку автотранспорта и других механизмов на участках работ.

При производстве СМР не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

В виду отсутствия источников сброса загрязняющих веществ в окружающую среду и прямого загрязнения водных объектов, можно считать, что негативное влияние от строительства и эксплуатации проектируемых объектов на поверхностные и подземные воды региона отсутствует.

Хвостохранилище. Все возможные воздействия на водную среду обоснованы в составе рабочего проекта «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области».

Проект согласован положительным заключением РГП «Госэкспертиза» № 01-0508/21 от 20.09.2021 года, также получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № М1-0037/21 от 13.09.2021 года. Участок проведения работ по объекту «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области», расположен вне границ водоохранных зон и водоохраных полос ближайших поверхностных водных объектов, что подтверждается письмом № 03-09-21-09/25653-И от 17.06.2021 г. от Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан». Ближайшие водные объекты река Конартыбе расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 5,4 км и река Карашоки с юго-восточной стороны на расстоянии 5,4 км. Проектом предусматривается укладка в ложе и верховой откос первичной дамбы противифльтрационного пленочного экрана из геомембраны толщиной 1,5 мм. Под противифльтрационным устройством из геомембраны (или пленочным противифльтрационным устройством) понимаются конструкции, включающие пленочный элемент, обеспечивающий водонепроницаемость всего устройства, подстилающий и защитный слой. Подстилающий (t=300 мм) и защитный слой (t=300 мм) предусматриваются из глинистого грунта вскрыши ложа хвостохранилища. Проектом предусматривается устройство наблюдательных скважин в количестве 4-х шт. (3 контрольных, 1 – фоновая, служащие для контрольных наблюдений за загрязнением грунтовых вод фильтрационными водами). Ближайшая водозаборная скважина расположена на расстоянии 1,648 км от



производства не предусматривается, хвосты укладываются в хвостохранилище. Для нужд производства используется осветленная вода. Забора воды из естественных поверхностных водоемов не предусматривается. Эмиссии в подземные и поверхностные водные объекты исключены.

Пруд-накопитель. ПСД на строительство пруда-накопителя в настоящее время находится в стадии разработки. Ближайшие водные объекты река Коньртобе (расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 4,2 км) и река Карашоки (с юго-восточной стороны на расстоянии 4.9 км). Участок строительства находится за пределами водоохранных полос и водоохранных зон рек. Для защиты подземных вод, учитывая, наличие проницаемого основания, проектом предусматривается установка противодиффузионного экрана. Противодиффузионный экран верхового откоса оградительной дамбы и ложе пруда-накопителя предусмотрен глиняным замком из местного глинистого грунта. Толщина глиняного замка принята – 0,8 м, согласно п.5.5.3 СП РК 3.04-105-2014, с покрытием защитным слоем из щебня горных пород фракцией 40-120 мм, слоем 0,3 м. Глинистый грунт для глиняного замка с карьерного отвала соответствует требованиям п. 5.2.2 СП РК 3.04-105-2014 для создания противодиффузионного экрана. Оптимальная влажность для глины в экране должна быть 35-37 %. Противодиффузионный экран пруда-накопителя будет представлять собой гарантированную защиту по дну и откосам дамбы. Проектом предусматривается устройство наблюдательных скважин в количестве 4-х шт. (3 контрольных, 1 – фоновая, служащие для контрольных наблюдений за загрязнением грунтовых вод). Проектными решениями по строительству пруда-накопителя не предусматривается загрязнения, засорения и истощения поверхностных и подземных водных объектов. Не предусматривается сброса в водные объекты предметов или загрязняющих веществ, ухудшающих их качественное состояние. Для нужд производства используется осветленная вода. Забора воды из естественных поверхностных водоемов не предусматривается. Засорения подземных вод твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения не предусматривается. Эмиссии в подземные и поверхностные водные объекты исключены.

Воздействия на воздушную среду

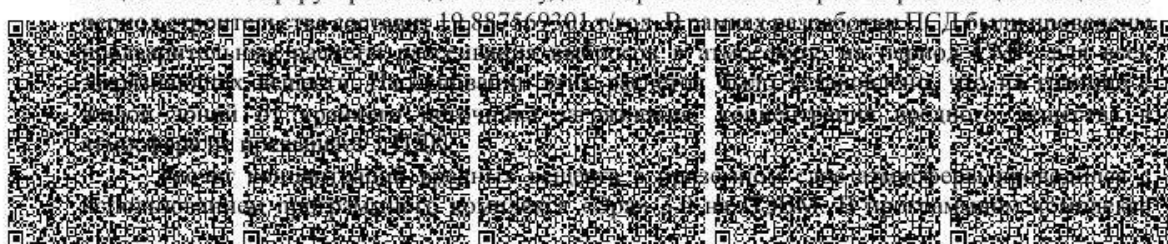
Объекты третьего пускового комплекса.

Период эксплуатации Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, на период эксплуатации, составит: 8407.22497 т, в том числе твердые – 8106.65229 т, жидкие и газообразные – 300.57268 т.

Период строительства Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на период строительства составит: 70.352668 т, в том числе твердые – 65.107168 т, жидкие и газообразные – 5.2455 т.

Хвостохранилище. Согласно заключению ГЭЭ, нормируемые выбросы загрязняющих веществ в период эксплуатации хвостохранилища отсутствуют. В период строительства (2021-2023 гг.) нормируемые выбросы загрязняющих веществ составят: 58,677974 т/год. На основании этих расчетов было установлено, что на расстоянии 1000 м от крайнего источника загрязнения, концентрация вредного вещества в атмосфере не превышает 1 ПДК. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 19 км и более.

Пруд-накопитель ПСД на строительство пруда-накопителя в настоящее время находится в стадии разработки. При эксплуатации пруда-накопителя выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходить не будет. Нормативный выброс загрязняющих веществ в



«Эра», для расчёта приземных концентраций используется расчётный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан.

Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Объекты третьего пускового комплекса. На основании Актов землепользования ТОО «СП Алайгыр» предоставлены земельные отводы для строительства и обслуживания объектов намечаемой деятельности. Общая площадь участка, отведенного под размещение объектов намечаемой деятельности III пускового комплекса, составляет – 17,7176 га, в том числе: - площадь в пределах границы подсчета объемов работ – 17,7176 га; - площадь застройки – 8451 м² ; - площадь проездов и площадок – 73421 м² ; - площадь озеленения - 4215 м² ; - прочая площадь (бортовые камни, откосы, канавы, обочина и др.) – 91089 м².

Участок проектирования расположен на свободной от застройки территории. Все здания и сооружения размещены в пределах границы отвода. Дорожная сеть района размещения проектируемых объектов представлена автодорогами местного значения. Для заезда на площадку используются существующие автодороги.

В процессе СМР будет снят почвенно-растительный слой почвы (ПРС) объемом 2397 м³ . Снятый ПРС, по завершению работ, будет возвращен в места снятия, будет использован при благоустройстве и озеленении.

В период проведения строительно-монтажных работ возможно возникновение дополнительного воздействия на земельные ресурсы и почвы, которое может выразиться в виде: - возможного загрязнения поверхностного слоя почвы выбросами вредных веществ от строительной техники; - возможного химического загрязнения почвы при использовании неисправной строительной техники на территории планируемого строительства; - возможного загрязнения почвы при нарушении порядка накопления отходов. Воздействие на земельные ресурсы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено периодом проведения строительных работ.

Хвостохранилище. Согласно заключению ГЭЭ строительство хвостохранилища будет проводиться на территории уже испытывающей техногенную нагрузку, и дополнительное усиление нагрузок может привести к усилению деградации почв, обладающих, преимущественно, слабой буферностью по отношению к антропогенным нагрузкам. В связи с данным фактом, в ходе всех операций по намечаемой деятельности, как в период СМР, так и во время эксплуатации, предусматривается влажное пылеподавление на всех дорогах и основных пылящих источниках. В результате строительных работ предусматривается выемка плодородного грунта в объеме 164038,0 м³ . Плодородный грунт вывозится во временный отвал и в дальнейшем будет использоваться для рекультивации хвостохранилища.

Консервация и рекультивация хвостохранилища должна осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический.

Пруд-накопитель ПСД на строительство пруда-накопителя в настоящее время находится в стадии разработки. Территория, на которой планируется строительство пруда-накопителя, в настоящее время испытывает высокие антропогенные нагрузки, связанные, преимущественно, с разработкой месторождений на близлежащих территориях района. В связи с данным фактом, а также на основании требований по сфере охвата, в ходе всех операций по намечаемой деятельности, как в период СМР, так и во время эксплуатации, предусматривается влажное пылеподавление на всех дорогах и основных пылящих



организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт. Биологический этап рекультивации должен осуществляться после полного завершения ее технического этапа.

Отходы. В результате производственной деятельности объектов намечаемой деятельности будет образовываться 31 вид отходов производства и потребления, из них: 13 видов опасных и 16 видов неопасных и два вида отходов горнодобывающей промышленности. Общий предельный объем образования отходов составит – 959006,2865 т/год, в том числе опасных – 1054,876 т/год, неопасных – 2951,4105 т/год, отходов горнодобывающей промышленности – 955 000 т/год. Виды отходов производства и потребления и их количество определены на основании технологического регламента работы проектируемого производства, в котором установлен срок службы элементов оборудования. Уточняются при разработке ПСД.

К отходам производства относятся: моторные масла не пригодные для использования по назначению; трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению; специальные масла гидравлические; замасленная ветошь; батареи свинцовых аккумуляторов целые с не слитым электролитом; отработанные топливные масляные фильтры; твердый осадок из очистных сооружений; нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод; рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования; замазученный грунт; отработанные ртутные лампы; отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов); лом черных металлов несортированный; - Лом черных металлов (неисправные детали и узлы); - Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы; - Изношенные шины и камеры; - Отработанные воздушные фильтры; - Остатки и огарки сварочных электродов; - Лом электрооборудования и отработанной оргтехники; - Металлолом (футеровка, шары); - Лента конвейерная; - Футеровка (резиновая); - Шланги, прокладки и пр. (резиновые); - Канализационный ил; - Зола от котельной; - Зола от процесса сжигания угля в котельной, задержанная в циклонах; - Тара стальная; - Тара полипропиленовая; - Хвосты с участка дробления; 266 - Хвосты обогащения. К отходам потребления относятся ТБО (смешенные коммунальные отходы).

В результате строительной деятельности намечаемых объектов будет образовываться 15 видов отходов производства и потребления, из них: два вида опасных и 13 видов неопасных отходов. Общий предельный объем их образования составит – 40,3705 т/год, в том числе опасных – 0,4665 т/год, неопасных – 39,904 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будут образовываться отходы производства и потребления. К отходам производства относятся: -Обтирочный материал (ветошь); - Тара, загрязненная ЛКМ; - Древесные отходы; 268 - Отходы и лом стали; - Отходы бетона; - Отходы железобетона; - Строительные отходы; - Полиэтилена отходы; - Отходы и лом черных металлов; - Отходы кабеля; - Отходы стекловолокна; - Бой стекла; - Отходы картонные; - Остатки и огарки сварочных электродов.

Хвостохранилище. Предельные объемы захоронения отходов на хвостохранилище обоснованы в составе рабочего проекта «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». Проект согласован положительным заключением РГП «Госэкспертиза» № 01-0508/21 от 20.09.2021 года, также получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № М1-0037/21 от 13.09.2021 года. В рамках данного проекта предусматривается размещение (захоронение) отходов ТМО (хвостов) на 2023-2030 годы в



Ежегодный объем образования отхода составит порядка 93131 тонн. Срок эксплуатации пруда-накопителя – 23 года. Отход подлежит захоронению непосредственно в емкости пруда. Основной объем пруда-накопителя на 80–90 % будет заполнен твердыми консолидированными частицами, не склонными к растеканию в случае разрушения ограждающей дамбы. По окончании срока эксплуатации пруд-накопитель подлежит рекультивации.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха: наличие систем пыле-газоочистки на основных источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Технологические мероприятия: тщательную технологическую регламентацию проведения работ; - обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой, устройствами автоматического аварийного закрытия, срабатывающими при резком падении давления в трубопроводе; - обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ; - регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования; - применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации; - проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность; - техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования; - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - запрет на сжигание горючих отходов и мусора вне специализированных установок; - гидропылеподавление в сухой и теплый период на основных источниках участков дробления, автодорогах при проведении транспортных работ (эффективность 80%) с использованием для этих нужд очищенных сточных вод; - орошение пылящих поверхностей (эффективность 80%), в том числе очищенными сточными водами (на периоды эксплуатации и строительства) с использованием для этих нужд очищенных сточных вод; 294 - использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов); - гидропылеподавление в сухой и теплый период на межплощадочных автодорогах, открытых рабочих площадках основного и вспомогательного производства, а также обеспыливание поверхности складов руды, отвалов вскрышных пород с использованием очищенных сточных вод; - улавливание рудной пыли на основных источниках; - организация систематических наблюдений за состоянием атмосферного воздуха и контроль эффективности работы газоочистного оборудования в рамках производственного экологического контроля на предприятии.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод: - соблюдение технологических регламентов производственных процессов, процесса очистки сточных вод; - контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения; - организацию наблюдений за уровнями и качеством подземных вод на участках потенциального загрязнения подземных вод; - обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любым объектам проектируемого производства.

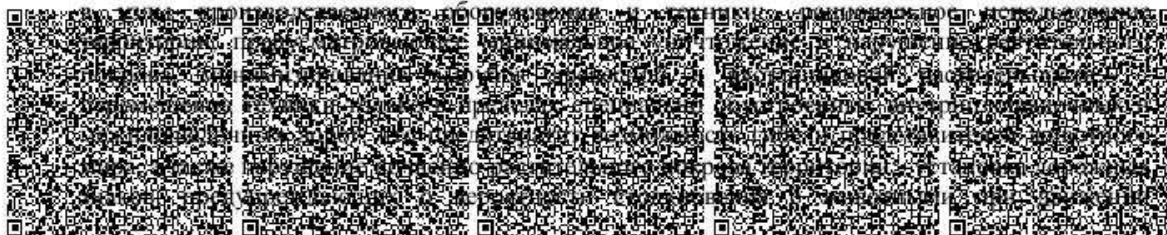
Проектными решениями предусматривается обустройство противофильтрационных экранов (склады руды, водоотводная канава), конструкция которых позволяет: - полное исключение загрязнения водного бассейна реагентами и продуктами растворения; - устойчивость и надежность в работе в течение всего срока эксплуатации.



позволит исключить образование сточных вод на данном предприятии, а, следовательно, не встает вопрос их утилизации; - хозяйственные сточные воды будут очищаться на локальных очистных сооружениях; - ливневые стоки после очистки будут направлены в резервуар оборотной воды; - соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Водный Кодекс, 2009; РНД 1.01.03-94, 1994), внутренних документов и стандартов компании; - контроль за водопотреблением и водоотведением; - сбор и безопасная для ОС утилизация всех категорий сточных вод и отходов; - организация слива ГСМ топливозаправщиком с использованием специальных поддонов, исключающих протекание ГСМ; - перевозка жидких и твердых отходов, а так же ГСМ в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств; - хранение строительных материалов будет осуществляться в крытых металлических контейнерах, либо материалы будут сразу направляться в работу; - будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов строительных механизмов в процессе СМР; - в процессе производства земляных работ размещение неплодородного грунта, а также ПСП и ППС будет предусмотрено вне границ водоохранных зон и полос водных объектов; - будет осуществлен своевременный сбор строительных и бытовых отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.

Мероприятия по охране почвенного покрова: - обустройство хозяйственно-бытовой канализаций на промплощадке обогатительной фабрики с очисткой собранных стоков на локальных очистных сооружениях; - временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок; - обвалование всех наземных резервуаров, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов и химических реагентов; - организация почвенного мониторинга; - в подготовительный период плодородный слой почвы снимается с нарушаемых земель; - снятый плодородный слой почвы, для сохранения, складывается во временные отвалы; - поверхность отвала засеивается многолетними травами, что обеспечивает длительное сохранение заскандированных плодородных грунтов; - по окончании отработки месторождения производится рекультивация нарушенных и отработанных земель.

Мероприятия по охране животного и растительного мира: - контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа; - установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных; - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт; - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы; - сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; - ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода; - выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания



автотранспорта для предупреждения гибели последних; -складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в ПСД решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров; -исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.); -исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности; -своевременная рекультивация нарушенных земель.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр» № KZ39VWF00050866 от 25.10.2021 года.

2. Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытых собраний к Отчету возможных воздействий к проекту «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области».

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования кодекса.

1. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.
2. Необходимо предоставить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием компонентов окружающей среды. Необходимо приложить карту расположения постов наблюдений контроля за атмосферным воздухом.
3. Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию приложения 3 Кодекса.
4. Учесть требования ст.356 Кодекса «Экологические требования в области управления строительными отходами»:

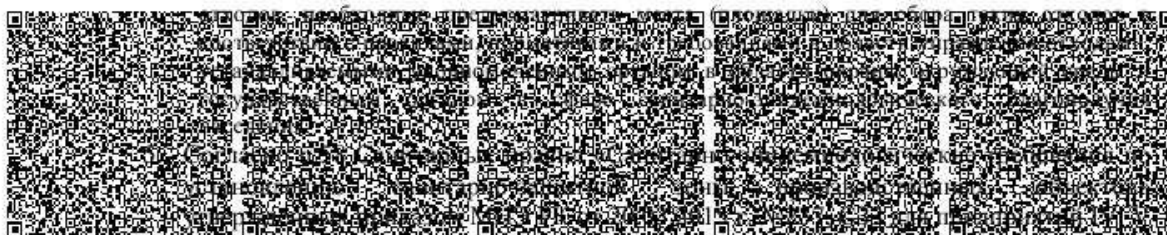
- Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, реконструкции, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций.

- Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

- Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями.

- Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

Также согласно ст. 381 Кодекса, при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование



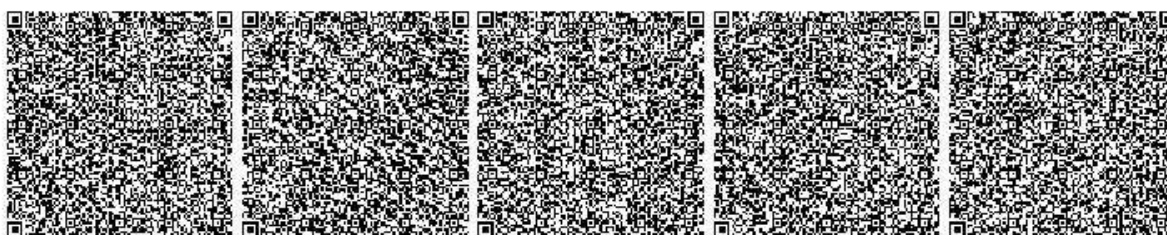
- классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.
6. При рассматриваемой намечаемой деятельности необходимо руководствоваться Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

Вывод: Представленный отчет к проекту «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А.Абдуалиев

К.Ракишева
74-08-36



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен 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.



1.Представленный отчет «Строительство обогатительной фабрики и объектов инженерной инфраструктуры третьего пускового комплекса горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд на месторождении Алайгыр в Карагандинской области» соответствует Экологическому законодательству.

2.Дата размещения проекта отчета 24.11.2021 год на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 24.11.2021 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 25.11.2021 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Qarqaraly» от 20 ноября 2021 года.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле-или радиоканал (каналы): в эфире радиоканала «SARYARQA» размещено видеообъявление-телегазета следующего содержания: ТОО на государственном и русском языках 23 ноября 2021 года.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – г.Караганда, мкр.Степной 2, строение 6/1, тел:8 (7212)558899, Nursultan.aubakirov@aiaigyrtks.kz

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 – a.abdraeva@akimvko.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведения проведены 30.12.2021 года, присутствовали 20 человек, по адресу Карагандинская область, г.Каркаралинск, ул. Т.Аубакирова, 23 (Акимат Каркаралинского района, конференц зал) при ведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

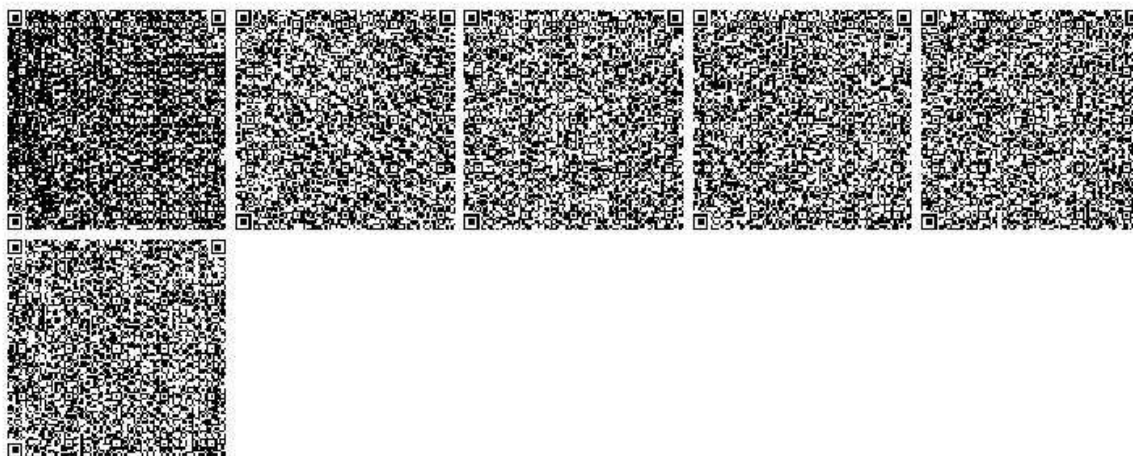
Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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 тексеріңіз.
 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 4

1 - 110



№: KZ70VCZ03197318

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Алайгыр", 100024,
Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Микрорайон
Степной-2, строение № 6/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111040013165

Наименование производственного объекта: ТОО "Совместное предприятие "Алайгыр"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Каркаралинский район, Бесобинский с.о., с.Бесоба, -,

Карагандинская область, Карагандинская область, Каркаралинский район, Бесобинский с.о., с.Бесоба, -,

Карагандинская область, Карагандинская область, Каркаралинский район, Бесобинский с.о., с.Бесоба, -,

Карагандинская область, Карагандинская область, Шетский район, Акшокинский с.о., с.Акбауыр, -,

Соблюдать следующие условия

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

2023	году	1227,062949	тонн
2024	году	1385,35269267556	тонн
2025	году	1390,49505002556	тонн
2026	году	1394,71691507556	тонн
2027	году	1402,23271679756	тонн
2028	году	1400,15569299556	тонн
2029	году	1399,67999666556	тонн
2030	году	1398,61040660556	тонн
2031	году	1392,21054	тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

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

2023	году		тонн
2024	году	0,33001	тонн
2025	году	0,42229	тонн
2026	году	22,78495	тонн
2027	году	127,86	тонн
2028	году	237,980	тонн
2029	году	456,20	тонн
2030	году	203,14	тонн
2031	году	502,19	тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. 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.



2023	году	4410.94399	тонн
2024	году	5228.9419503	тонн
2025	году	5192.4529703	тонн
2026	году	5193.2521703	тонн
2027	году	5193.8512103	тонн
2028	году	5194.1428103	тонн
2029	году	5193.3680903	тонн
2030	году	5193.1657703	тонн
2031	году	5191.97489	тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2023	году	3607996.38355	тонн
2024	году	7815610	тонн
2025	году	12234375	тонн
2026	году	20685610	тонн
2027	году	22328810	тонн
2028	году	23288500	тонн
2029	году	20974500	тонн
2030	году	20418100	тонн
2031	году	16001700	тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2023	году		тонн
2024	году		тонн
2025	году		тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 27.02.2023 года по 31.12.2031 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбеков

(уполномоченное лицо)

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при нал

Место выдачи: г.Астана

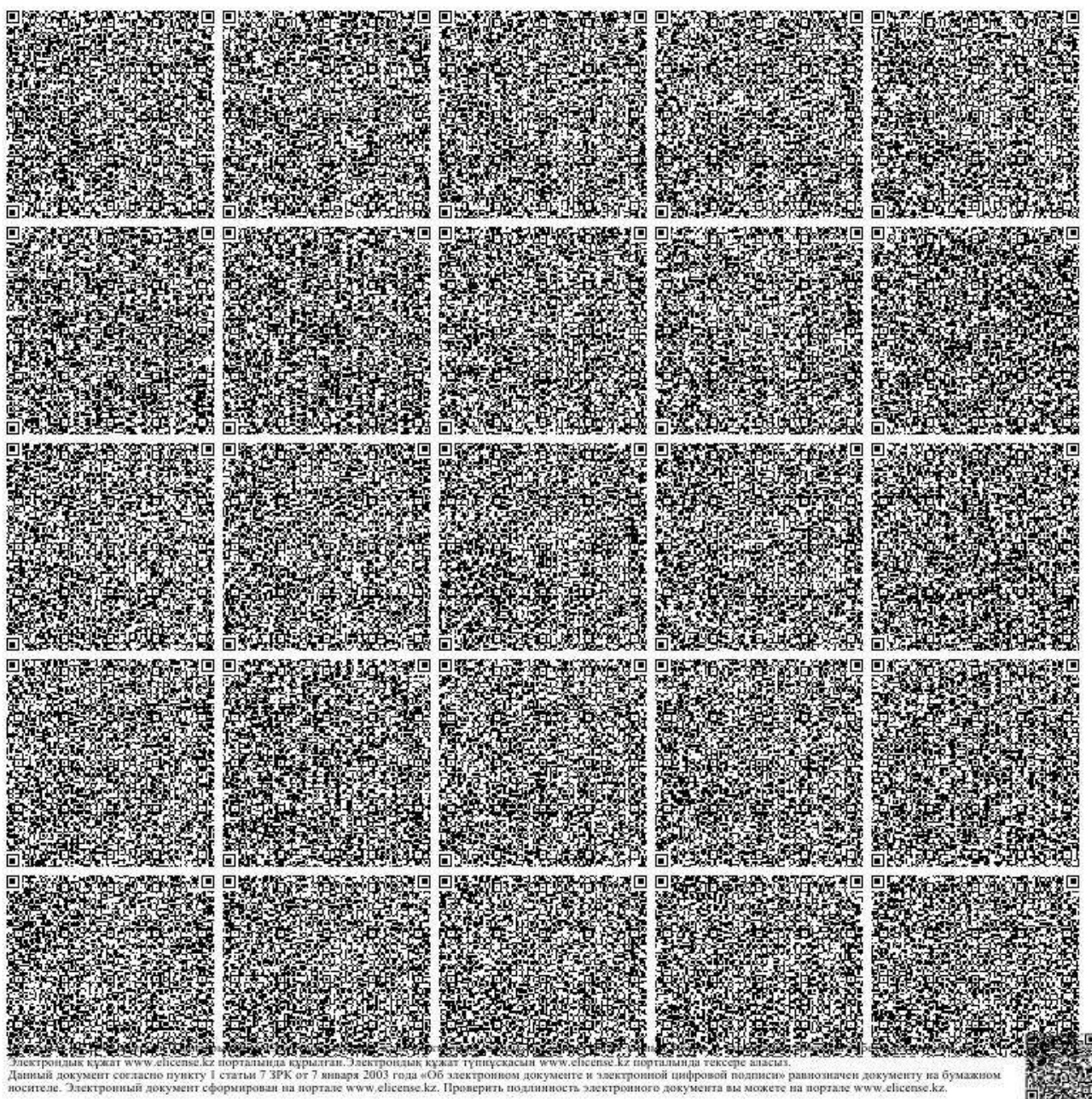
Дата выдачи: 27.02.2023 г.



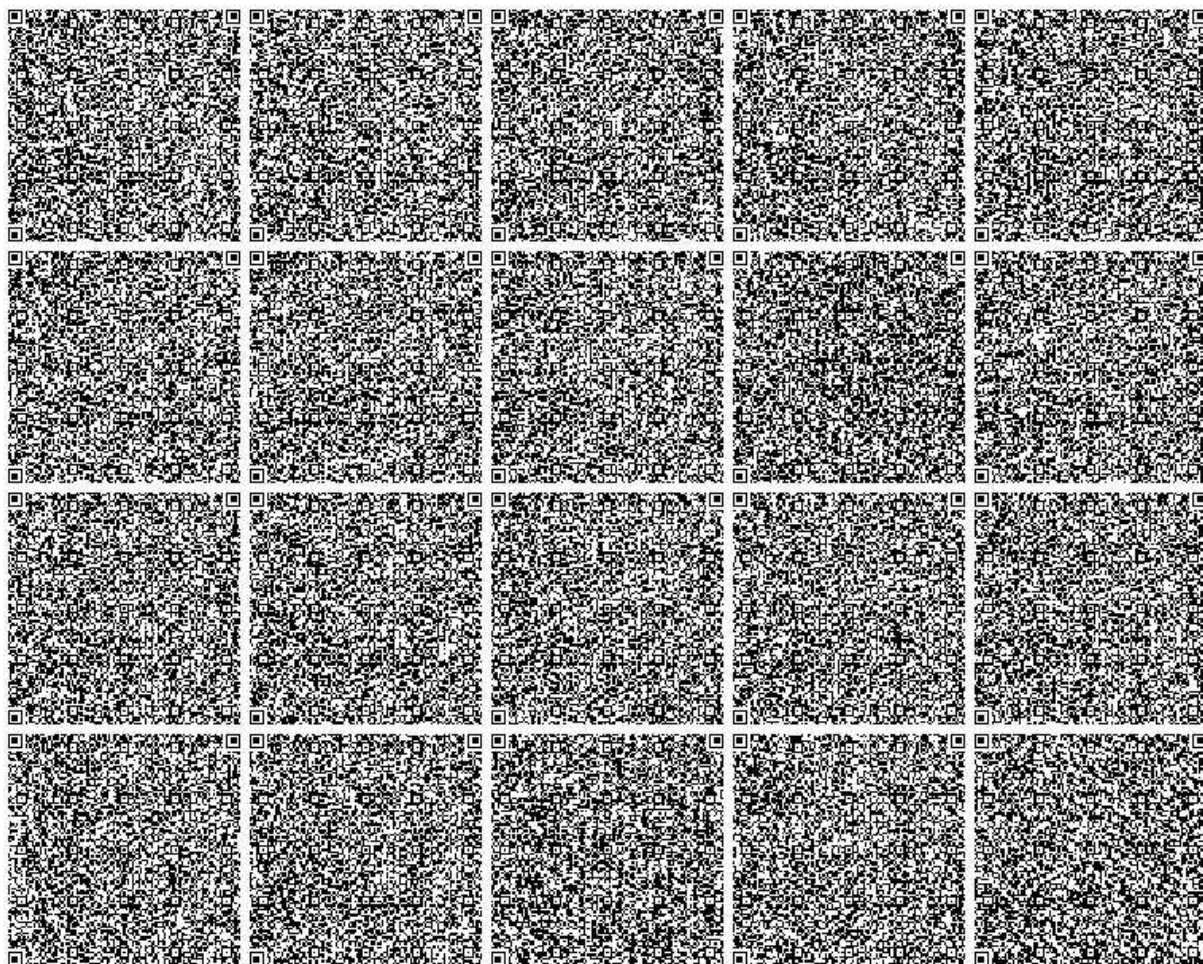
**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением, нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов; 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Осуществить производственный экологический контроль и предоставлять отчет о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом; 4. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства. 5. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии ежеквартально до 10 числа, следующего за отчетным.



Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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 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 5

Номер: KZ78VWF00072086

Дата: 01.08.2022

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганды қаласы, Бұқар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101 KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212)41-07-54, 41-09-11.
ИНК KZ 92070101 KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО "Совместное предприятие "Алайыр"

На № KZ61RYS00257681 от 15.06.2022 г.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ61RYS00257681 от 15.06.2022 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Объект намечаемой деятельности - строительство пруда накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения «Алайыр» в Карагандинской области не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 к ЭК РК) и также не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 к ЭК РК)..

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможности выбора других мест Строительство пруда-накопителя будет осуществляться в районе месторождения Алайыр в Карагандинской области. Месторождение Алайыр находится в 130 км к юго-востоку от г. Караганды. В административном плане часть месторождения относится к Шетскому району и часть к Каркаралинскому району. В 60 км на юго-запад расположен административный центр Шетского района пос. Аксу-Аулы. Административный центр Каркаралинского района г. Каркаралинек находится в 80 км к северо-востоку от месторождения. Координаты месторождения 49°03'02" - северной широты, 74°26'23" - восточной долготы. Ближайшим населенным пунктом является совхоз Акшюкинский, расположенный в 24 км к западу от месторождения. Ближайшее горнорудное предприятие - Карагайлинский ГОК находится в 80 км к северо-востоку от предприятия. Выбор места размещения пруда-накопителя проводился ранее, на стадии I пускового комплекса ГОКа и обусловлено логистикой по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайыр, а также отсутствием площадей залегания полезных ископаемых, расположенных под площадью застройки генерального плана ГОКа и пруда-накопителя. Возможности по выбору других мест расположения пруда-накопителя нет т.к. сооружение осуществляет сбор, грубую очистку и хранение сточных вод ГОКа и поверхностных сточных вод. Вода из пруда-накопителя расходуется на подпитку системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики и на объекты ГОК..

Общие предполагаемые технические характеристики деятельности, включая мощность производительности) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Пруд-накопитель - предназначен для сбора, грубой очистки и хранения сточных вод, поступающих из карьерного водоотлива и поверхностных сточных вод. Пруд накопитель состоит из двух зон «грязной» и «чистой» разделенных земляной дамбой - перемычкой. Объем пруда-накопителя - 1 700 тыс. м3 Максимальная высота дамбы составляет 14,3 м, отметка верха 849,2 м. Протяженность дамбы - 2448 м. Ширина гребня - 4,5 м, из условия одностороннего проезда техники, заложение откосов верхового и низового 1:3, в местах прокладки трубопровода ширина гребня -6,0 м. Объем дамбы - 896 600 м3. Срок эксплуатации сооружения: 23 года/ тротильство пруда-накопителя V=1 700 000 м3, состоящего из двух зон «грязной» и «чистой» разделенных грунтовой дамбой-перемычкой, для сбора грубой очистки и хранения вод, поступающих из карьерного водоотлива и поверхностных сточных вод. - установка береговой блочно-модульной насосной станции производительностью 50 м3/ч, заводского исполнения, предназначенной для перекачки вод из пруда-накопителя в резервуар оборотной воды; - прокладка трубопровода подпитки системы оборотного водоснабжения из полиэтиленовых труб, наземным способом на насыпи из мягкого грунта; - строительство приемного зумфа V= 85 000 м3, предназначенного для одновременного сбора всех паводковых вод с последующей перекачкой ее в пруд-накопитель; - установка центробежного насоса, на открытой площадке в северо-восточной части зумфа, перекачка осуществляется только в теплое время года по трубопроводу из полиэтиленовых труб, прокладываемых по гребню дамбы на насыпи из мягкого грунта; - система наблюдательных скважин; - системы сигнализации, блокировок, защиты от перегрузок, КИПиА, средств связи.

Краткое описание намечаемой деятельности.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Дамба устраивается из скальных грунтов вскрыши карьера Восточный. Противофильтрационный экран верхового откоса оградительной дамбы и ложа пруда-накопителя, предусмотрен глиняным замком из местного глинистого грунта. Толщина глиняного замка принята -2,0 м и условия его защиты от высыхания в летний период и промерзания в зимний с покрытием защитным слоем из скального грунта, слоем 0,5 м. Глинистый грунт для глиняного замка с карьерного отвала соответствует требованиям п. 5.2.2 СП РК 3.04-105-2014 для создания противофильтрационного экрана. Отметка максимального заполнения пруда-накопителя 848,2 м, площадь водной поверхности 225 380 м2. Для предварительной гравитационной очистки поступающих сточных вод предусмотрено разделение пруда на две зоны «грязную» и «чистую» с помощью земляной плотины из скального грунта 300-500мм. Отметка верха плотины 848,0 м, ширина гребня - 3,0 м, заложение откосов 1:2. Приемный зумф поверхностных вод. Приемный зумф имеет объем 85 000 м3, предназначен для сбора и хранения поверхностных паводковых вод, с последующей перекачкой их в пруд-накопитель. Предусмотрен в земляном исполнении. В южной части зумфа берег запроектирован на отметке рельефа местности

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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.



равной 842,0 м, для беспрепятственного стекания талых поверхностных вод. Ложе и откосы зумпфа расположены в глинистых грунтах, являющихся естественным водоупором, с покрытием защитным слоем из скального грунта, слоем 0,5 м. Дренаж расположенный в теле дамбы пруда-накопителя предназначен для предотвращения выхода фильтративных вод на низовой откос дамбы, для обеспечения ее устойчивости против оползания и разрушения. В проекте запроектированы марки и пьезометры, а также, на прилегающей к хвостохранилищу территории, находится сеть существующих наблюдательных скважин. Подпиточная вода для технологических нужд обогащательной фабрики подается из пруда-накопителя $V=1,7$ млн м³. Расход подпиточной воды составляет $Q=50$ м³/ч. В пруде-накопителе предусмотрена установка береговой насосной станции.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Начало строительства: июнь 2023 года, ввод в эксплуатацию декабрь 2024 года, постутилизация 2047 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования

Общая площадь всего участка составляет – 46,94 га, в том числе: -площадь застройки – 35,13 га; -в том числе площадь занятая прудом-накопителем с учетом технологической дороги, въездов, водотводной канавой – 32,41 га; -водосборным зумфом – 2,72 га; -площадь покрытий (внутриплощадочных, щебень) – 2,47 га, - прочая площадь – 11,81 га. Участок проектирования расположен на свободной от застройки территории. Все здания и сооружения размещены в пределах границы. Предполагаемые сроки использования 2023-2046 гг.;

водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для децентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности. В период строительно-монтажных работ не используется вода из существующих скважин. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения на период работ являются эксплуатационные скважины № 311 и 331 с суммарным дебетом 2,28 тыс.м³/сут. На период эксплуатации вода для хозяйственно- бытовых нужд обслуживания пруда-накопителя не требуется. Водоохранные зоны и полосы в районе расположения объекта отсутствуют. В связи с расположением ближайшего водного объекта на расстоянии более 4,2 км (р. Кокшартобе) установление водоохранных зон и полос не требуется; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Водопользование на период строительства общее, питьевая и не питьевая вода. На период эксплуатации водопотребление не планируется.;

объемов потребления воды Для строительства объекта проектирования вода потребуется на хозяйственно- бытовые и технические нужды. - хоз-бытовые нужды – 566,25 м³/год и 441,3 м³/год – технической воды ; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода потребуется на хозяйственно- бытовые и технические нужды при строительных работах;

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) На участке строительства пруда-накопителя недропользование производится не будет.;

растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.;

видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром В районе проведения работ и эксплуатируемых объектов, животные и птицы встречаются редко в связи с близостью человека и шумом работающего оборудования. Объекты животного мира, их части, дериваты использованы не будут;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Объекты животного мира, их части, дериваты использованы не будут;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Объекты животного мира, их части, дериваты использованы не будут; операций, для которых планируется использование объектов животного мира Объекты животного мира, их части, дериваты использованы не будут;

иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования КТП к существующим сетям 6кВ. В качестве точки подключения принята промежуточная опора №16 существующей ВЛ-6кВ. Потребление тепловой энергии не предусмотрено. В результате строительных работ будут использоваться следующие строительные материалы: щебень – 5966,8 тонн, ПГС – 58,0 тонн, краска МА – 0,0004 тонны, эмаль ПФ-0,07 тонн, лак БТ- 123 – 0,0013 тонн, эмаль ЭП-140 – 0,0003 тонны, грунт ГФ-021 – 0,004 тонны, растворитель Р-4 – 0,0002 тонны, уайт-спирит – 0,0012 тонн, ксилол – 0,0007 тонн, электроды Э42 – 62 кг, электроды Э42А – 11 кг, электроды Э50А – 7 кг, электроды Э-50 – 1 кг, сварочная проволока Св-0,7ГС – 1 кг, порошковая проволока ДСК-2 – 8 кг, ацетилен – 0,0001 тонн, пропан – 2 кг, ПОС -30 – 0,463 кг, битум – 8,22 тонн. Все вышеперечисленные материалы приобретаются на территории Республики Казахстан. Срок использования материалов июнь 2023 г. - декабрь 2024 г. ;

риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски истощения используемых природных ресурсов отсутствуют. ;

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Общий объем ожидаемых выбросов ЗВ При строительстве: ЗВ – 43,4036148 т/год, из них:

твердые - 43,35115048 т/год)- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 43,1017271 т/год (3 класс), железо оксид – 0,001223 т/год (3 класс), марганец и его соединения – 0,00007808 т/год (2 класс), фториды плохо растворимые – 0,000047 т/год (2 класс), взвешенные частицы – 0,013205 т/год (3 класс), свинец и его неорганические соединения – 0,0000002 т/год (1 класс), олово оксид – 0,0000001 т/год (3 класс), пыль абразивная – 0,00007 т/год (-), пыль древесная – 0,2348 т/год (-), - газообразные, жидкие 0,049211 т/год) - азота диоксид – 0,000744 т/год (2 класс), азота оксид – 0,0001 т/год (3 класс), углерод оксид - 0,010397 т/год (4 класс), фтористые газообразные соединения - 0,000016 т/год (2 класс), толуол - 0,000138 т/год (3 класс), бутилацетат – 0,000024 т/год (4 класс), пропан-2-он – 0,00012 т/год (4 класс), уайт-спирит – 0,0174 т/год, ксилол – 0,01953 т/год, углеводороды предельные C12-C19 – 0,0007 т/год (4 класс), хлорэтен – 0,000002 т/год (1 класс), этилцеллозоль – 0,00004 т/год (-). На период эксплуатации выбросы отсутствуют. Согласно приложению 1 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей пруд-накопитель не входит к видам деятельности на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства..

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сброс составляет - 1470,585328 т/год, из них - железо общее – 2,1779 т/год (2 класс), нитраты – 13,2993 т/год (4 класс), нитриты – 0,418 т/год (4 класс) , сульфаты – 283,2444 т/год (3 класс), хлориды – 90,5414 т/год (3 класс), гидрокарбонаты – 449,816 т/год (-), кальций – 382,111 т/год (4 класс), магний – 33,4344 (4 класс), натрий и калий – 159,1807 т/год (4 класс), аммоний ион – 0,7166 т/год (4 класс), кремний – 6,207 т/год (3 класс), нефтепродукты – 0,035128 т/год (9 класс), взвешенные вещества – 49,4035 т/год (4 класс) Согласно Приложению 2 к Правилам ведения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық 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.



Регистра выбросов и переноса загрязнителей сбросы в пруд-испаритель не входят в Перечень загрязнителей с пороговыми значениями сбросов в воду для отчетности по отраслям промышленности (видам деятельности).

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. На период строительства Неопасные отходы – 5,4387 т (ТБО (5,4375), сварочные электроды (0,0012 т) Опасные отходы – 0,0089 т (тара из-под ЛКМ 0,0089 т). На период эксплуатации отходы не образуются. Для строительных отходов не устанавливаются пороговые значения.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Данный вид деятельности относится к 1 категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

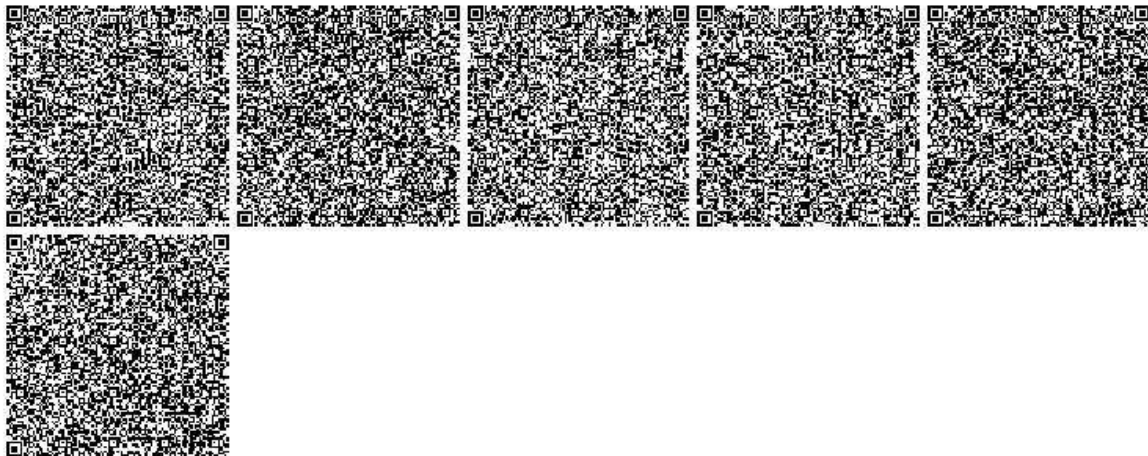
Руководитель

К. Мусанпарбеков

Иск: Д. Жантубаев

Руководитель департамента

Мусанпарбеков Канат Жантуякович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық заңдық 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.



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**«ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»**

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100008, Қарағанды аймағы, Лобода көшесі, 20 үй
Тел.: 8(7212) 56-41-27
ЖСК KZ85070102KSN3001000
«ҚР Қарағанды аймағының Қанағашылық комитеті» ММ
БСК KKMFKZ2A. БНН 030540003215



Номер: KZ54VDC00094159
Дата: 02.02.2023
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«УПРАВЛЕНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

100008, город Караганда, улица Лобода, 20
Тел.: 8(7212) 56-41-27
ИНН KZ85070102KSN3001000
ГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК»
БИК KKMFKZ2A. БНН 030540003215

Заключение государственной экологической экспертизы для объекта III категории

**Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«Совместное предприятие
«Алайгыр»**

Заключение государственной экологической экспертизы

На Проект Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области».

Материалы разработаны: ТОО «ТРЕУ»

Заказчик материалов проекта: ТОО «СП «Алайгыр»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- Проект Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области»;

- Рабочий проект «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». Пояснительная записка.

Материалы поступили на рассмотрение: 16.01.2023 г. № 8/30 (KZ67RCT00151870)

Общие сведения

Месторождение Алайгыр находится в Карагандинской области, в Каркаралинском районе в 130 км к юго-востоку от города Караганда. В 60 км на юго-запад расположен административный центр Шетского района пос. Аксу-Аюлы.

Координаты месторождения 49°02'13» – северной широты, 74°24'26» – восточной долготы.

Район месторождения относится к наиболее возвышенной части Центрального Казахстана, располагаясь несколько севернее осевой части Балхаш-Нурина водораздела.

Характерным для района является сочетание участков низкогогорного рельефа (абсолютные отметки 1000-1200 м) с разделяющими их широкими долинами и мелкосопочником



(абсолютные отметки 800-900 м). Относительные превышения сопков над долинами достигают 150-250 м.

Месторождение расположено у подножья северных склонов гор Жаксы-Каражал (1088 м) и Алайгыр (1012 м) и приурочено к невысоким возвышенностям с расчлененными склонами. Абсолютные отметки в пределах участка месторождения колеблется от 865 до 930 м, относительные превышения рудных выходов над днищами достигают 25-30 м.

Климат района резко континентальный с холодной зимой и умеренно жарким, сухим летом. Климатическая зона по СниП РК 2.04-01-2001 г. Среднегодовая температура воздуха +2,9 °С. Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура -14,5 °С, самый жаркий месяц – июль среднемесячная температура +20,4 °С. Наибольшая часть осадков выпадает в летний период. По данным многолетних наблюдений среднегодовое количество осадков составляет 244 мм, максимально годовое – 376 мм, минимально годовое – 130 мм.

Основные проектные решения (объекты)

Основными элементами карьерного водоотлива являются: - Водосборные зумпфы карьеров (существующие);

- Береговые мобильные насосные станции (проектируемый);

- очистные установки (проектируемый); - Сбросной трубопровод (проектируемый); - Посты обогрева (проектируемый).

Вдоль проектируемого коллектора от карьеров Восточный и Западный предусмотрена автодорога по кратчайшему расстоянию. Проезд обеспечивают перевозку вспомогательных и хозяйственных грузов, ремонтных и аварийных машин и отнесены к служебным автомобильным дорогам по СН РК 3.03.22-2013, СП РК 3.03122-2013 «Промышленный транспорт».

Автомобильные дороги

Проектируемая дорога проходит по холмистой местности.

Категория проектируемых автодорог принята - IV-в, по СП РК 3.03-122-2013. Общая протяженность автодорог – 3409,19 км.

Автомобильные дороги предусмотрены вдоль коллектора карьерного водоотлива.

дорога к №1

Проектируемая дорога №1 устраивается от карьера Западный до карьера Восточный и Отвала Восточный. Протяженность автодороги – 1230,0 м.

дорога к №2

Проектируемая дорога №2 устраивается от дороги №1 до очистных сооружений и пруда-накопителя. Протяженность автодороги – 1707,25 м.

В процессе отработки месторождения в карьеры попадают как подземные, так и поверхностные сточные воды от снеготаяния и дождей. Осушение карьеров производится с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с горными работами с отводом карьерных вод на пруд-отстойник, проектируемый рабочим проектом «Строительство пруда-накопителя и системы оборотного водоснабжения горно-обогажительной фабрики горно-обогажительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области». Система карьерного водоотлива включает:

- водосборные зумпфы на дне карьеров;
- насосные станции; очистные сооружения;
- основные и резервные трубопроводы.

В связи с передвижным характером работ, насосы размещаются в передвижном блокбоксе на салазках. Для заполнения всасывающего трубопровода основных насосов в комплекте насосной предусмотрен насосный агрегат ГНОМ 10-10.

Питание насосных агрегатов водоотливных установок осуществляется от сети ВЛ 6кВ. От водоотливной установки до пруда-накопителя прокладывается нагнетательный трубопровод в 2 нитки диаметром 500мм.

Сети карьерного водоотлива



Проектом предусмотрена прокладка двух ниток напорного коллектора от насосных станций карьерного водоотлива карьеров Восточный и Западный до пруда-отстойника месторождения Алайгыр. Приняты трубы стальные электросварные прямошовные диаметром 530х14мм ГОСТ 10704-91 изоляция типа «весьма усиленная» ГОСТ9.602-2015 прокладываемые от насосных по откосам карьера и ПЭ трубы диаметром 630х70,3мм по ГОСТ 18599-2001, прокладываемые от бровки карьера до пруда-отстойника по насыпи автодорог. Общая протяженность трубопровода 2х3424 м.

Очистка вод для нужд предприятия

Для нужд предприятия: орошение, полив территории и зеленых насаждений, уборки помещений, пылеподавления предусматривается очистка вод оборотного водоснабжения от пруда-осветленной воды до нормативных показателей в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным источникам, местам водозабора для хозяйственно-бытовых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16.03.2015 № 209 и сбор в резервуар очищенной воды объемом 25м³.

Описание технологического процесса

Отстоянная карьерная вода объемом 4 м³/ч (50 м³/сут) самотеком подаются из верхнего водозабора проектируемого пруда-отстойника в канализационную насосную станцию, которая оснащена сороулавливающей корзиной на подводящем трубопроводе для улавливания крупного мусора, который может поступать из пруда. Также перед КНС расположен колодец с задвижкой с электроприводом для перекрытия подачи сточных вод на очистные сооружения при достижении максимального уровня в резервуаре очищенной воды. Далее сточные воды при помощи насосного оборудования поступают в технологический павильон на дальнейшую фильтрацию и обеззараживание.

Блок фильтрации размещается в технологическом павильоне и состоит из двух осветлительных и двух сорбционных фильтров. В осветлительном фильтре осуществляется процесс контактной коагуляции. Дозирование коагулянта (сульфат алюминия, расход 6,4 кг/сут – уточняется при эксплуатации) осуществляется при помощи насосов-дозаторов в напорный трубопровод перед осветлительными фильтрами. Смешение раствора коагулянта и сточной воды осуществляется в статическом смесителе.

В осветлительном фильтре в качестве загрузки используется кварцевый песок. Исходная сточная вода поступает в верхнюю часть фильтра, где распределившаяся сточная вода нисходящим потоком проходит через слой загрузки. Для предотвращения кольматации загрузки в фильтре производится периодическая промывка водой и воздухом. Последовательность промывки: вначале осуществляется подача воздуха от воздуходувки в течение 2 минут. После этого подача воздуха прекращается, осуществляется только подача промывной воды от насоса. Регулирование подачи воды и воздуха осуществляется при помощи запорнорегулирующей арматуры.

После блока напорных осветлительных фильтров сточные воды по трубопроводу поступают в блок напорных сорбционных фильтров, где в качестве загрузки используется древесный уголь. Исходная сточная вода поступает в верхнюю часть фильтра, где распределившаяся сточная вода нисходящим потоком проходит через слой загрузки. Для предотвращения кольматации загрузки фильтра предусматривается водная промывка при помощи насоса. Также для предотвращения биообрастания загрузки в статический смеситель на трубопроводе промывной воды (перед длительным простоем фильтра) предусматривается подача раствора гипохлорита натрия (расход 6,6 л/сут - уточняется при эксплуатации). Подача раствора гипохлорита натрия осуществляется при помощи насоса-дозатора.

После блока фильтрации очищенные сточные воды проходят через установку УФ-обеззараживания и далее поступают в резервуар чистой воды объемом 25 м³. Из резервуара очищенные сточные воды откачиваются АС-машиной по мере накопления. Также накопленный объем в резервуаре используется для подачи воды насосом на промывку фильтров или на заполнение растворных баков с раствором реагента.



Промывные воды после промывки фильтров и отработанный раствор гипохлорита натрия, после регенерации, через систему опорожнения направляются в голову очистных сооружений в КНС подачи на очистку.

Вывод фильтров в режим эксплуатации или в режим обслуживания осуществляется оператором в зависимости от показаний датчика давления, расположенного до и после блоков фильтров.

Очистные сооружения предусматриваются работать в теплый период года, в зимний период сооружения консервируются.

Атмосферный воздух.

Основными загрязняющими атмосферу веществами при строительстве будут вещества, выделяемые при работе двигателей строительной техники и транспорта, а также пыль, образуемая при их движении и при осуществлении земляных работ.

Источники выделения выбросов в период строительно-монтажных работ:

Организованные источники:

Источник № 0001, Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт. Электростанция номинальной мощностью 4 кВт/30 кВт предназначена для временного электроснабжения оборудования при ведении сварочных работ. Продукты горения будут выбрасываться в атмосферу через выхлопную трубу диаметром 0,1 м и высотой 1 м.

При работе электростанции передвижной в атмосферный воздух организованным путём будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, формальдегид.

Источник № 0002, Котлы битумные передвижные, 400 л. Разогрев битумов нефтяных и мастик битумных проводится при выполнении гидронизационных работ, укладке асфальтобетонного покрытия. Продукты горения топлива будут выбрасываться в атмосферу через выхлопную трубу диаметром 0,1 м и высотой 1 м.

При работе котлов битумных организованным путём будут выделяться: углерод, сера диоксид, азота диоксид, азот оксид, углерод оксид.

Неорганизованные источники:

Источник №6001, Выемка грунта. Выбросы пыли неорганической с содержанием 20-70 % диоксида кремния осуществляются неорганизованным путём при разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную.

Источник №6002, Разработка грунта. Выбросы пыли неорганической с содержанием 20-70 % диоксида кремния осуществляются неорганизованным путём при разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную.

Источник №6003, Земляные работы. Выбросы пыли неорганической с содержанием 20-70 % диоксида кремния осуществляются неорганизованным путём при разработке грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы и обратной засыпке (планировке) бульдозерами и вручную.

Источник №6004, Погрузка и разгрузка щебня. При погрузке и разгрузке щебня, в атмосферу будет выделяться неорганизованным путём пыль неорганическая с содержанием 20-70% двуокиси кремния.

Источник №6005, Сварочные работы. Работы по данному объекту включают ручную дуговую сварку, дуговую металлизацию при применении проволоки, газовую сварку. При проведении ручной сварки неорганизованным путём будут выделяться: марганец его соединения, железо оксид.

Источник №6006, Резка металла. При демонтаже металлических элементов будет использоваться аппарат газовой сварки и резки. Средняя толщина разрезаемого металла – стали углеродистой 10 мм. При ведении газорезательных работ неорганизованным путем будут выбрасываться: марганец и его соединения, железо оксид, углерод оксид, азота диоксид, азота оксид.



Источник №6007, Битумные работы. Выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться при нанесении асфальтобетонных горячих смесей. При нанесении асфальтобетонных смесей в атмосферу будут выделяться углеводороды предельные C12-C19.

Источник №6008, Сварка полиэтиленовых труб. При работе аппарата для ручной сварки пластиковых труб, горелки электрической для сварки пластмасс в атмосферу неорганизованным путём будут выделяться: оксид углерода, винилхлорид (хлорэтилен).

Источник №6009, Покрасочные работы. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферу будут выделяться: Метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, взвешенные частицы.

Источник №6010, Движение спецтехники. Выбросы пыли неорганической с содержанием 20-70 % диоксида кремния осуществляются при движении спецтехники.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет 12 ед. в том числе: организованные источники 2, неорганизованных - 10 ед.

Согласно проекта, анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ для промплощадок показал, что уровень загрязнения за пределами промышленной площадки составил менее 1 ПДК.

В соответствии с СН РК 4.01-03-2011 и суточной производительностью очистных сооружений 50 м³/сут установлен размер СЗЗ – 100 м.

Так как работа является кратковременной и во время строительства планируется незначительные земляные работы нет необходимости установки пылегазоочистных оборудования.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ:

- подача дизельного топлива к дизельным агрегатам по герметичным топливным маслопроводам;
- в целях снижения вредных выбросов в атмосферу для работы двигателей применение качественного сертифицированного дизельного топлива;
- проведение обязательной опрессовки и проверка на герметичность всего оборудования для исключения возможных утечек и выбросов вредных веществ в атмосферу;
- обеспечение прочности и герметичности соединений трубопроводов;
- использование стационарных дизельных установок зарубежного производства, отвечающих требованиям природоохранного законодательства;
- содержание дизельных двигателей в исправном состоянии и своевременный ремонт поршневой системы;
- для предотвращения повышенного загрязнения атмосферы выбросами необходимо проводить контроль на содержание выхлопных газов от дизельных двигателей на соответствие нормам и систематически регулировать аппаратуру;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации.

Водные ресурсы.

Речная сеть в районе довольно редкая и представлена небольшими речками, которые в летнее время частично пересыхают, распадаясь на цепь изолированных плесов. Восточная часть района (р.р. Керегетас, Байкожа) относятся к верховьям бассейна р. Нуры, а западная (р.р. Аксу, Талды) – к бассейну р. Чурабай-Нуры. Речные долины широкие, хорошо разработанные, наследующие древнюю гидрографическую сеть. Ложе их выполнено неогеновыми глинами, под которыми иногда устанавливается древний аллювий. Такой характер имеет и ближайшая к месторождению речка Байгожа, протекающая в 7-8 км к северо-востоку. Подавляющая часть ее годового стока (максимальный расход достигает в разные годы от 5 до 30 м³/сек) приходится на период весеннего паводка. Летом сток резко уменьшается, и в осенне-зимний период расход воды не превышает нескольких метров в секунду, главным образом за счет аллювиального потока. В районе месторождения имеется значительное количество родников с пресной водой



дебитом 0,1-1,5 л/сек., но в засушливые годы многие из них пересыхают. Ближайший родник находится в 2 км от месторождения.

В соответствии с постановлением акимата Карагандинской области от 11 ноября 2014 года № 61/02. Зарегистрировано Департаментом юстиции Карагандинской области 18 декабря 2014 года № 2873 «Об установлении водоохранных зон, полос, режима и особых условий их хозяйственного использования на реках Шайлы, Ащису, Откелсыз, Шокай, Ошаганды, Баймырза, Бикеш, Тентек, Шидерты Карагандинской области» данный объект не входит в водоохраную зону.

Основным источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения Алайгырского рудника будут служить подземные трещинно-карстовые воды известняков карбона, расположенных в 2 км севернее месторождения.

Питьевая вода будет доставляться к местам работы в закрытых емкостях, которые снабжены кранами.

Водопотребление - 130,5 м³.

На производственной площадке предусматривается установить биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы будут вывозиться ассенизационными машинами и сбрасываться в общую канализацию по согласованию с СЭУ. После завершения работ туалет должен быть удален.

Основными источниками загрязнения почвогрунтов, а также потенциальными источниками загрязнения подземных вод при строительстве могут стать:

- емкости горюче-смазочных материалов;
- двигатели внутреннего сгорания;
- топливо и смазочные материалы;
- хозяйственно-бытовые сточные воды.

Для уменьшения загрязнения окружающей среды территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- соблюдение технологического регламента;
- недопущение сброса производственных сточных вод на рельеф местности.

Недра, земельные ресурсы и почвы.

На исследуемом участке работ выявлен один водоносный горизонт - четвертичных отложений - водовмещающие породы представлены супесями и дресвяными грунтами. Воды обладают слабым местным напором.

По данным бурения грунтовые воды вскрыты на глубинах от 3,60 м. до 4,7м. Абсолютные отметки появившегося уровня 841,61 м. – 846,9 м. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям. Амплитуда колебания уровня в исследуемом районе составляет 1,0-1,5м.

По химическому составу воды (приложение 9.1) сульфатно - гидрокарбонатно - натрий - калиевые, пресные (сумма солей - 0,265 г/дм³), мягкие (общая жесткость - 2,60 мг.экв/л), нейтральные (рН = 7,49).

По степени агрессивности на бетон марки по водопроницаемости W4 согласно табл.6; 7 СП РК подземные воды не агрессивные ко всем видам цементов (НСОЗ=2,60 мг-экв /дм³; SO4=31,0 мг/дм³).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивные при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании (Cl=5,0 мг/дм³).

По отношению к свинцу и алюминию воды обладают средней коррозионной активностью (NO3 - 4,0 мг/дм³; рН=7,49; Cl=5,0 мг/дм³, ОЖ-мг-экв/дм³), 5 ГОСТ 9.602-89.

На территории планируемого строительства объектов карьерного водоотлива полезные ископаемые отсутствуют. Согласно разрешению от Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет геологии и недропользованию от 20.01.2015г. №27.7/5980 (см. прилож.8) разрешается для строительства промышленных объектов в районе месторождения полиметаллических руд Алайгыр в Карагандинской области.

В период строительных работ используются инертные материалы: грунт, щебень.



Инертные материалы (грунт, щебень.) завозятся из местных карьеров.

Строительные материалы должны доставляться на участок строительства автотранспортом с тентованным кузовом.

В результате выполненных всех работ по использованию инертных материалов, негативного воздействия на недра в период строительства и в период эксплуатации проектируемого объекта не ожидается.

Рекомендуемые мероприятия по предотвращению аварийных ситуации при строительстве карьерного водоотлива:

- строгое выполнение проектных решений при строительстве карьерного водоотлива;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке горючего и смазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности;
- все операции по хранению и транспортировке топлива должны проходить под контролем ответственных лиц.

Почвы в районе месторождения темно-каштановые малоразвитые и темно- каштановые неполноразвитые с содержанием до 10% плотных пород. В межсочных долинах - каштановые солончаковые. Материнской породой служат маломощные элювиально-щебенистые отложения. Мощность почвенного слоя от первых сантиметров до 10 см. Почвы очень сильно защебнены. У самой поверхности содержание гумуса 4,05- 5,79 %, ниже 2,97-3,69 %.

Площадь рудного поля на 70 % представляет собой летние пастбищные угодья.

Остальные 30 % земель практически лишены растительности (коренные выходы скальных пород, элювий). Пахотных земель и лесных угодий в пределах площади рудного поля нет.

Территория, на которой планируется разработка месторождения свинцовых руд Алайгыр, в настоящее время испытывает высокие антропогенные нагрузки, связанные, преимущественно, с разработкой месторождений на близлежащих территориях района.

Таким образом, строительство карьерного водоотлива месторождения Алайгыр будет проводиться на территории уже испытывающей техногенную нагрузку, и дополнительное усиление нагрузок может привести к усилению деградации почв, обладающих, преимущественно, слабой буферностью по отношению к антропогенным нагрузкам.

На месторождении в тёплое время года проводится мониторинг почв. Исходя из полученных результатов наблюдений почвенный покров находится в удовлетворительном состоянии, превышение ПДК отсутствует.

Расчет потерь сельскохозяйственного производства приведен в приложении к проекту.

Согласно проекта, на месторождении в тёплое время года проводится мониторинг почв. Исходя из полученных результатов наблюдений почвенный покров находится в удовлетворительном состоянии, превышение ПДК отсутствует.

Комплекс проектных технических решений по защите земельных ресурсов от загрязнения и истощения и минимизации последствий при проведении подготовительных работ включает в себя:

- проведение работ в пределах, лишь отведенных во временное пользование территорий;
- движение транспорта только по утвержденным трассам;
- для предотвращения загрязнения почв химреагентами их транспортировку производить в закрытой таре, а хранение в специальном помещении с гидроизолированным полом;
- хранить в емкостях на специально оборудованной площадке.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:



- своевременный контроль состояния существующих временных (полевых) дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- организация передвижения техники исключительно по санкционированным маршрутам с сокращением до минимума движения по бездорожью;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения.

Отходы.

Основными видами отходов производства и потребления в процессе строительно-монтажных работ будут являться:

- Промасленная ветошь;
- Медицинские отходы;
- Тара из-под лакокрасочных материалов;
- Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы;
- Огарки сварочных электродов;
- Отходы строительства и демонтажа.

Промасленная ветошь (15 02 02*). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. По мере накопления отходы будут собираться в контейнеры и транспортироваться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена перед началом строительных работ.

Уровень опасности промасленной ветоши – «Опасные отходы», промасленная ветошь относится к огнеопасным веществам, физическое состояние – твёрдое. Отход не подлежит дальнейшему использованию. По мере образования и накопления отход планируется передавать в специализированное предприятие по договору.

Тара из-под лакокрасочных материалов (08 01 11*) образуется в процессе осуществления покрасочных работ. Временное накопление в контейнерах (не более 6-ти месяцев) с дальнейшей передачей специализированной организации по договору. Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления отход планируется передавать в специализированное предприятие по договору. Данный вид отходов образуется при проведении работ лакокрасочных и гидроизоляционных. Состав отхода: железо, остатки лакокрасочных материалов, битумной грунтовки. По физическим свойствам – отходы твёрдые, не растворимые в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, коррозионно-опасные. По химическим свойствам – содержат незначительное количество токсичных веществ (остатки лакокрасочных материалов). Отходы тары из-под лакокрасочных материалов классифицируются как опасные.

Огарки сварочных электродов (12 01 13*) образуются в результате применения сварочных электродов при сварочных работах. Состав отхода (%): железо – 96-97; обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3; прочие – 1.

Уровень опасности огарков электродов – «Опасные отходы», огарки сварочных электродов относятся к экотоксичным веществам, физическое состояние – твёрдое.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозятся по договору.

Коммунальные отходы (20 03 01*) – упаковочная тара продуктов питания, бумага, пищевые отходы будут собираться в контейнеры и вывозиться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена посредством проведения тендера перед началом планируемых работ.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020г №ҚР ДСМ-331/2020 срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 оС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.



Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления отходы вывозятся на полигон по договору.

Строительные отходы (17 09 04) (отходы, образующиеся при проведении строительных работ – строительный мусор, обломки железобетонных изделий, остатки кабельной продукции и проводов, изоляторы и др.) – твердые, не пожароопасные, по международной классификации отход относится к зеленому списку GG170. Ориентировочно образование строительных отходов составит 2,0 т. Количество строительных отходов принимается по факту образования.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Для временного размещения на территории предусматриваются открытые площадки. По мере образования и накопления отходы вывозятся по договору.

Медицинские отходы (18 01 03*) - данный вид отходов классифицируются как опасные, временно хранятся в контейнерах с плотно закрывающейся крышкой, вывоз осуществляется согласно договорам со специализированной организацией.

Медицинские одноразовые инструменты, перевязочный материал, перчатки, просроченные медикаменты. Отходы, образующиеся в процессе оказания медицинских услуг и проведения медицинских манипуляций.

Отходы по мере образования собираются в отдельные контейнеры и хранятся на специально отведенных бетонированных площадках. По мере наполнения контейнеров отходы вывозятся утилизацию и/или складирование.

Сбор, погрузка-разгрузка отходов при складировании выполняются механизированным способом при помощи погрузчиков и средств механизации. Места проведения погрузочно-разгрузочных работ оборудованы соответствующими знаками безопасности. Работы по загрузке-выгрузке отходов в автотранспортные средства осуществляются только на специально отведенных площадках, спланированных и имеющих твердое покрытие.

Работа механизмов и машин ведется в соответствии с инструкцией по технике безопасности.

Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

При транспортировке отходов обязательными требованиями являются соблюдение скоростного режима и правил ведения загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств.

Мерами по предотвращению аварийных ситуаций являются: соблюдение требований и правил по технике безопасности погрузочно-разгрузочных работ; соблюдение правил эксплуатации транспортной и погрузочно-разгрузочной техники; наличие обученного персонала.

Растительность.

Растительность главным образом травянистая. По склонам сопки в мелких долинах растут кустарники, кое-где низкорослые береза и осина. Ближайший лесной массив расположен на северо-востоке в 80 км.

По комплексу растительности район относится к зоне полукустарниковых пустынь с преобладанием боялычево-серополынных и чёрнополынных сообществ, пригодных в пищу верблюдам и овцам.

Формация биюргуна (*Anabasis salsa*) формируется на солонцах пустынных и бурых солонцеватых почвах. Кроме того, в границах контрактной площади на локальных участках произрастают типчак, ковыль и другие травы и эфемеры.

При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении изъятия из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в



управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Во время разработки растительность прилегающих участков будет испытывать воздействие загрязнителей атмосферного воздуха, т.е. на растительность окажут влияние выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Воздействие вредных выбросов на растительность происходит как путем прямого их воздействия на растительность, так и путем косвенного воздействия через почву.

Попадание нефтепродуктов на почву, прежде всего, сказывается на гумусовом горизонте: количество углеродов в нем резко увеличивается, ухудшая свойства почв как питательного субстрата для растений.

Обволакивая корни растений, нефтепродукты резко снижают поступление влаги, что приводит к физиологическим изменениям и возможной гибели растений.

Главными причинами угнетения растений и их гибели в результате загрязнения служат нарушения в поступлении воды, питательных веществ и кислородное голодание. Вследствие подавления процессов нитрификации и аммонофикации в почве нарушается азотный режим, что в свою очередь вызывает азотное голодание. Интенсивное развитие нефтеокисляющих микроорганизмов сопряжено с активным потреблением ими элементов минерального питания, из-за чего может наблюдаться ухудшение пищевого режима растений.

Вредное влияние токсичных газов приводит к отмиранию отдельных частей растений, ухудшению роста и урожайности. Накопление вредных веществ в почве способствует уменьшению почвенного плодородия, нарушению минерального питания, отравлению корневых систем и нарушению роста и гибели растений.

Основные виды, слагающие растительность наземных экосистем территории проведения проектных работ, представлены галофитами, псаммофитами и ксерофитами.

Научные исследования и многолетняя практика наблюдений показали, что большая часть представителей исследуемой территории имеет умеренную чувствительность к химическому загрязнению.

Однолетние растения (эфимеры) устойчивы к химическому воздействию за счет так называемого «барьерного эффекта», то есть растения создают барьер невосприимчивости вредного воздействия в периоды отрастания и отмирания и только в период вегетации могут угнетаться загрязняющими веществами.

В технологическом процессе проектируемой деятельности не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе проведения работ необходимо осуществление следующих мероприятий:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- запрет на вырубку кустарников и разведение костров;
- проведение поэтапной технической рекультивации.

При условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране растительного и животного мира намечаемая деятельность не окажет серьезного воздействия на биоразнообразие района.

На период строительства растительные ресурсы не используются. На период строительства растительные ресурсы не используются. Было получено от РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира» №3Т—2022-01934150 от 04.07.2022 г. и № 3Т—2022-01991368 от 14.07.2022 г. В письме указано что проектируемый участок находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Зона влияния на территории месторождения Алайгыр ограничивается санитарно-защитной зоной.



Территории обследования, в настоящее время представленные естественной зональной растительностью, могут подвергнуться сильным антропогенным воздействиям. В связи с этим вокруг промышленных площадок будет полностью нарушен морфологический профиль почв. Такие участки длительное время не зарастают. При прекращении непосредственного воздействия (до 7-ми месяцев) на второй-третий год начнется постепенное зарастание. На первой стадии будут внедряться пионерные виды растительности. Это, в основном, виды, произрастающие на легких разностях зональных почв, такие, как рогач сумчатый и некоторые виды однолетних солянок рода *Petrosimonia*.

На этой стадии начинает формироваться структура растительных сообществ. Они более устойчивы к антропогенным воздействиям. Стадии многолетних сорняков очень длительны по времени (более 10 лет), так как формирование состава и структуры растительных сообществ неразрывно связано с формированием почв. На каждом этапе зарастания растительный покров строго соответствует физико-химическим свойствам почв. Ускорить эти процессы в пустынной зоне можно только при помощи проведения специальных рекультивационных мероприятий.

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении планируемых работ на месторождении и сокращении площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;

- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов на площадке буровой должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;

- снятие и сохранение плодородного почвенного слоя для последующего использования его при рекультивационных работах;

- не допускать расширения дорожного полотна;

- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;

- не прокладывать дорогу по соровым участкам (особенно по их кромке);

- исключить использование несанкционированной территории под хозяйственные нужды.

- произвести озеленение и благоустройство территории с максимальным сохранением существующих зеленых насаждений на территории предполагаемого к строительно-монтажным работам участка (не менее 30 саженцев).

С целью контроля и оценки происходящих изменений состояния окружающей среды, прогноза их дальнейшего развития и оценки эффективности применяемых природоохранных мероприятий предусмотрено ведение производственного мониторинга.

В дополнение к проектным решениям по уменьшению воздействия рекомендуется:

- ограничение движения транспорта по бездорожью;

- использование в соровых понижениях автотранспорта с низким давлением шин;

- размещение топливных резервуаров на безопасном расстоянии от промплощадки (не менее 173 м от операторской) и огораживание валом для локализации при случайных разливах.

Животный мир.

На территории месторождения уже ведутся работы и среда обитания некоторых животных претерпела изменения. Однако следует отметить что пути миграции животных на территории месторождения отсутствуют.

В 2019 году предприятие отсыпало дамбу в Южной части месторождения протяженностью 1,3 км, что является защитой от попадания животных на месторождение.

Пути регулярных миграций животных находятся на значительном удалении от границ месторождения. Уникальных, редких и особо ценных животных сообществ, требующих охраны, в районе месторождения не встречено.

В связи с отсутствием постоянных поверхностных источников воды зона месторождения Алайгыр не является постоянным местом обитания и не лежит в зоне сезонных миграций различных представителей фауны.



Район проектируемого объекта не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников, поэтому воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

Согласно РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» месторождение Алайгыр расположено на территории охотничьего хозяйства «Южное». От месторождения Алайгыр до границы охотничьего хозяйства «Южное» 20,3 км. Территория охотничьего хозяйства «Южное» относится к ареалам обитания таких животных, занесенных в Красную книгу РК как: архар, кудрявый пеликан, лебедь-кликун, беркут, орел степной, сапсан, журавль-красавка, стрепет, чернобрюхий рябок, саджа. Данная территория к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги не относится. Имеется согласование РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира».

Имеется согласование проекта с РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного и животного мира» № ЗТ-2022-01991368 от 14.07.2022 г.

Также имеется согласование на деятельность в пределах охотничьего хозяйства «Южное» от ТОО «Карагандинский охотничий рыболовный промысел» № 280 от 24.02.2022 г.

Осуществление проектных работ окажет определенное воздействие на животный мир. В период проведения работ по реализации рассматриваемого проекта влияние на представителей животного мира может сказываться при воздействии следующих факторов:

- Шум вибрации автотранспорта при проведении производственных работ;
- Вытеснение животных изъятием участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта не ожидается, так как работы носят незначительный и кратковременный характер.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие:

- пропаганда охраны животного мира;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
- разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время;
- запрет неорганизованных проездов по территории.

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Азота (IV) диоксид	0.068666667	0.17888
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Азот (II) оксид	0.011158333	0.029068



2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Углерод	0.005833333	0.0156
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Сера диоксид	0.009166667	0.0234
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Углерод оксид	0.06	0.156
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Бенз/а/пирен	0.000000108	0.000000286
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0001	Формальдегид	0.00125	0.00312
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0002	Азота (IV) диоксид	0.00001354	0.002816
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0002	Азот (II) оксид	0.0000022	0.000458



2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0002	Углерод	0.00000125	0.00026
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0002	Сера диоксид	0.0000294	0.00612
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
0002	Углерод оксид	0.0000695	0.01446
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00666	0.0373
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0812	8.95
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.087	9.59
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00713	0.0616



2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6005	Железо (II, III) оксиды	0.00416	0.0208
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6005	Марганец и его соединения	0.000481	0.002404
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6006	Железо (II, III) оксиды	0.02025	0.1312
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6006	Марганец и его соединения	0.0003056	0.00198
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6006	Азота (IV) диоксид	0.00867	0.0562
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6006	Азот (II) оксид	0.001408	0.00913
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6006	Углерод оксид	0.01375	0.0891



2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6007	Углеводороды предельные C12-19	0.0207	0.1342
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6008	Углерод оксид	0,00000125	0.0000045
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6008	Хлорэтилен	0.0000005	0.00000195
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6009	Метилбензол	0.0465	0.00858
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6009	Бутилацетат	0.009	0.00166
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6009	Пропан-2-он	0.0195	0.003596
2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6009	Взвешенные частицы	0.0608	0.01122



2024			
номер	наименование	г/сек	т/год
6010	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0292	0.542

Таблица 2. Декларируемое количество опасных отходов (т/год)

2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Промасленные отходы (ветошь) на период строительство	0,001	0,001
2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Медицинские отходы на период строительство	0,0029	0,0029
2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Тара загрязненная (лкм) на период строительство	0,0088	0,0088

Таблица 3. Декларируемое количество неопасных отходов

2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Коммунальные отходы	1,0875	1,0875
2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Огарки сварочных электродов	0,021	0,021
2024		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Отходы строительства и демонтажа	2	2



Вывод

На основании вышеизложенного, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» **согласовывается** Проект Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство карьерного водоотлива горнообогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области».

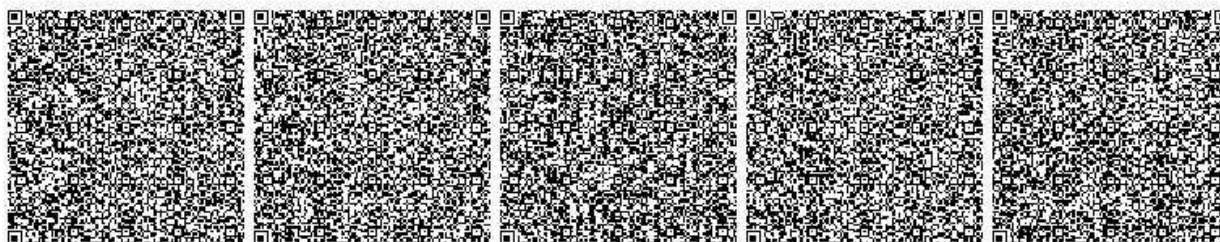
Исп. Трубникова Н.В.
Тел.8(7212)56-81-66

Заместитель руководителя управления

Санбаев Бахтияр Жуматаевич

Заместитель руководителя управления

Санбаев Бахтияр Жуматаевич



ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Номер: М1-0037/21

Дата: 13.09.2021

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

100000, Караганда қаласы, Бұхар-Жырау дағдылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
НИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

**ТОО «Совместное предприятие
«Алайгыр»**

**Заключение
государственной экологической экспертизы
на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения
обогащительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке
полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не
удалять)>>**

Материалы разработаны: ТОО «ТАУСТРОЙПРОЕКТ»; гос. лицензия № 01871Р от 14 октября 2016 г..

Заказчик материалов проекта: ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр»; юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда, микрорайон Степной-2, строение 6/1.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогащительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области;

- ОВОС к рабочему проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогащительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области;

- протокол общественных слушаний;

- План мероприятий по охране окружающей среды для месторождения Алайгыр на 2021-2030 годы

Материалы поступили на рассмотрение «16.07.2021» года, входящий №«М1-03/00034».

Общие сведения

Месторождение Алайгыр находится в 130 км к юго-востоку от г. Караганды. В административном плане часть месторождения относится к Шетскому району и часть к Каркаралинскому району. В 60 км на юго-запад расположен административный центр

Шетского района пос. Аксу-Аюлы. Административный центр Каркаралинского района г. Каркаралинск находится в 80 км к северо-востоку от месторождения.

Ближайшим населенным пунктом является совхоз Акшокинский, расположенный в 24 км к западу от месторождения, села Акбауыр и Кызылтау на расстоянии 20 км с западной стороны, село Камкор на расстоянии 19 км с северной стороны, село Жанатаган на расстоянии 30 км с юго-восточной стороны. Ситуационная Секция-схема представлена в приложении 1.

Расстояние от железной дороги Караганда-Карагайлы составляет 80 км. Ближайшее горнорудное предприятие – Карагайлинский ГОК находится в 80 км к северо-востоку от предприятия.

Ближайшие водные объекты река Коньртобе расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 3,45 км и река Карашоки с юго-восточной стороны на расстоянии 6.5 км.

Участок строительства расположен за пределами водоохраной полосы и водоохраной зоны обеих рек.

Предприятием получен акт на право временного возмездного пользования землепользования, кадастровый номер земельного участка 09-133-016-176, площадь земельного участка составляет 214.2834 га (приложение 2).

Основным видом деятельности предприятия ТОО «СП «Алайгыр» является добыча полиметаллических руд.

В целом данный проект направлен на увеличение экспорта свинцового концентрата. «При реализации проекта будут использоваться инновационные решения, которые заключаются в безцианидной технологии обогащения свинцовой руды. Для достижения оптимальных технико-экономических показателей будет использовано современное оборудование от мировых производителей. Реализация этого проекта позволит создать около 550 рабочих мест для жителей Карагандинской области. Общая сумма отчислений на социально-экономическое развитие региона и инфраструктуры в рамках проекта составит 180 млн. тг. В настоящее время не существует технологии работы обогатительных фабрик без использования хвостохранилищ.

Строительство хвостохранилища обогатительной фабрики не являются «накопителями жидких промышленных отходов» по двум причинам. Во-первых, основной объем чаши хвостохранилища на 80–90 % заполнен твердыми консолидированными хвостами, не склонными к растеканию в случае разрушения ограждающей дамбы. Кроме того, хвосты являются потенциальным сырьем и все чаще вовлекаются в повторную переработку либо для до извлечения по новым технологиям основного полезного ископаемого, либо для извлечения попутного, ранее не востребованного компонента. По этой причине нельзя считать хвосты отходами. Во-вторых, жидкая фаза представлена оборотной водой, которая не является отходами.

На обогатительной фабрике Алайгыр, также, как на любых других флотационных фабриках отходами производства являются хвосты флотационного обогащения, которые после сгущения направляются для утилизации на наливное хвостохранилище, размещаемое



непосредственно на поверхности земли с соблюдением требований по обустройству объекта, исключающее попадание загрязнений в окружающую среду (воздух, почву, подземные и поверхностные воды).

Период строительства Секция № 1

В результате строительных работ производится перевозка сыпучих материалов при движении автотранспорта происходит пыление материалов из кузова (источник загрязнения № 6001, источники выделения № 001). Перевозится песок в объеме 0,234 тонны, щебень в объеме 96,2 тонны, гравий в объеме 0,325 тонн, ПГС в объеме 200,8 тонн, глина в объеме 6,21 тонны, неплодородного грунта в объеме 1349204,0 тонн, плодородный грунт в объеме 1368432,0 тонн. В атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %.

Секция № 2

В результате строительных работ производится перевозка сыпучих материалов при движении автотранспорта происходит пыление материалов из кузова (источник загрязнения № 6001, источники выделения № 001). Перевозится песок в объеме 0,549 тонн, щебень в объеме 100,63 тонны, гравий в объеме 0,756 тонн, ПГС в объеме 200,8 тонн, глина в объеме 6,21 тонны, неплодородного грунта в объеме 3753327,0 тонн, плодородный грунт в объеме 158425,2 тонны. В атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %.

Секция № 1 и № 2

При строительстве будет использоваться спец.техника: кран, экскаватор, компрессор, бульдозер, трактор, катки, трамбовки. Эксплуатационная производительность дорожно-строительной техники - средняя фактическая производительность (маш/ч) при работе в конкретных условиях с учётом неизбежных простоев: потерь времени на приёмку смены и осмотр машины, смазку, замену подвижного состава (источник загрязнения № 6002, источник выделения

№ 001-010). В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерод, керосин, углерод оксид. Согласно ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан, выбросы от автотранспорта в норматив ПДВ не закладываются.

Секция № 1

При работе экскаватора пыль выделяется, главным образом при погрузке материалов в автосамосвалы, время работы экскаватора составляет 690 часов, при работе бульдозера пыль образуется при снятии плодородного слоя почв, при формировании откосов хвостохранилища, а также при устройстве отвала ПСП. Время работы бульдозера составит 13874 часа источник загрязнения № 6003, источники выделения №№ 001-002). В земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %.

Секция № 2



При работе экскаватора пыль выделяется, главным образом при погрузке материалов в автосамосвалы, время работы экскаватора составляет 1272 часа, при работе бульдозера пыль образуется при снятии плодородного слоя почв, при формировании откосов хвостохранилища, а также при устройстве отвала ПСП. Время работы бульдозера составит 28398 часов источник загрязнения № 6003, источники выделения №№ 001-002). В земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20 %.

Секция № 1

Для бурения скважин и шурфов используются бурильные установки время работы составляет 61,4 часа. В результате работы бурильных установок в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20 % (источник загрязнения № 6004, источник выделения № 001).

Секция № 2

Для бурения скважин и шурфов используются бурильные установки время работы составляет 77,2 часа. В результате работы бурильных установок в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20 % (источник загрязнения № 6004, источник выделения № 001).

Для технологических нужд на площадке будет организован сварочный пост (источник загрязнения № 6005, источники выделения №№ 001-007), в результате работы которого в атмосферу выделяется оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20 %, фториды неорганические плохо растворимые, фтористые газообразные соединения: гидрофторид, азота диоксид, углерод оксид.

Секция № 1 и № 2

На территории участка строительства будет организована временная парковка для грузового автотранспорта, поливомоечных машин, буровых установок на базе автомобиля. Временная стоянка организована на 7 машино/мест (источник загрязнения № 6006, источник выделения № 001-007). В результате въезда-выезда транспорта, работающего на дизельном топливе в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерод, керосин, углерод оксид. Согласно ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан, выбросы от автотранспорта в норматив ПДВ не закладываются.

Нанесение лако-красочных материалов при строительстве сопровождаются выделением следующих загрязняющих веществ: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол, взвешенные частицы, 2-этоксиэтанол (этилцеллозольв) (источник загрязнения № 6007, источник выделения №№ 001-010).

Секция № 1

Неразъемные соединения полиэтиленовых труб выполняются при помощи сварки контактным нагревом. Время работы сварочного аппарата составляет 423,0 часа, количество сварок 941, при разогреве поверхностей в атмосферу выделяются углерод оксид и хлорэтилен (источник загрязнения № 6008, источник выделения № 001).



Секция № 2

Неразъемные соединения полиэтиленовых труб выполняются при помощи сварки контактным нагревом. Время работы сварочного аппарата составляет 260,2 часа, количество сварок 293, при разогреве поверхностей в атмосферу выделяются углерод оксид и хлорэтилен (источник загрязнения № 6008, источник выделения № 001).

Секция № 1

При разгрузке сыпучих материалов: песок в объеме 0,234 тонны, щебень в объеме 96,2 тонны, гравий в объеме 0,325 тонн, ПГС в объеме 201,0 тонна, глина в объеме 6,2 тонны, неплодородный грунт – 1771070,4 тонны, в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 % (источник загрязнения № 6009, источник выделения № 001).

Секция № 2

При разгрузке сыпучих материалов: песок в объеме 0,6 тонн, щебень в объеме 100,6 тонн, гравий в объеме 0,8 тонн, ПГС в объеме 201,0 тонна, глина в объеме 6,2 тонны, неплодородный грунт – 2727753,3 тонны, в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 % (источник загрязнения № 6009, источник выделения № 001).

Секция № 1 и № 2

Для медницких работ используется свинцово-оловянный припой марки ПОС-30 в объеме 2,4 кг, время чистой пайки составляет 15 часов. При медницких работах в атмосферу выделяются свинец и его неорганические соединения и олова оксид (источник загрязнения № 6010, источник выделения № 001).

Секция № 1

В качестве ручного строительного инструмента используется шлифовальная машинка (1 ед.) время работы 4,5 часа, перфратор (1 ед.) время работы 145,3 часа, дрель (1 ед.) время работы 2,5 часов. В результате использования ручного строительного инструмента в атмосферу выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная (источник загрязнения № 6011, источник выделения № 001).

Секция № 2

В качестве ручного строительного инструмента используется дрель (1 ед.) время работы 2,5 часов. В результате использования ручного строительного инструмента в атмосферу выделяются взвешенные частицы (источник загрязнения № 6011, источник выделения № 001).

Секция № 1

Для газосварочных работ используется переносной газовый резак, расход ацетилена составляет 0,002 тонны, расход пропан-бутановой смеси – 0,0111 тонн (источник загрязнения № 6012, источники выделения №№ 001-002), в результате газосварочных работ в атмосферу выделяется диоксид азота.

Секция № 2

Для газосварочных работ используется переносной газовый резак, расход ацетилена



составляет 0,002 тонны, расход пропан-бутановой смеси – 0,011 тонн (источник загрязнения № 6012, источники выделения №№ 001-002), в результате газосварочных работ в атмосферу выделяется диоксид азота.

Секция № 1 и № 2

Для изоляционных работ используется битумный котел на 400 литров объем разогреваемого битума 0,1 тонны, время работы котла 13,0 часов, для растопки битумного котла используются дрова в количестве 0,013 т, при разогреве битума в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, сернистый ангидрид, углерод, углеводороды предельные C12-C19 (источник загрязнения № 6013, источник выделения № 001).

Секция № 1

Проектом предусматривается использование передвижной резервной электростанции мощностью до 4кВт.

Максимальное время работы ДЭС до 4,0 кВт в год составляет 43,2 часа. Расход топлива при 100 % нагрузки для ДЭС мощностью 4,0 кВт составляет 1,8 л/час (1,8 л/час x 43,2 часа = 77,76 л/год или 0,064 т/год).

В качестве источника сжатого воздуха используется компрессор мощностью до 4кВт, время работы компрессора составляет 95,0 часов. Расход топлива при 100 % нагрузки для компрессора мощностью 4,0 кВт составляет 1,8 л/час (1,8 л/час x 95,0 часов = 171,0 л/год или 0,14 т/год).

В результате работы ДЭС и компрессора в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерод, формальдегид, углерод оксид, углеводороды предельные C12-C19, акролеин (источник загрязнения

№ 6014-6015, источник выделения № 001).

Секция № 2

Проектом предусматривается использование передвижной резервной электростанции мощностью до 4кВт.

Максимальное время работы ДЭС до 4,0 кВт в год составляет 33,7 часов. Расход топлива при 100 % нагрузки для ДЭС мощностью 4,0 кВт составляет 1,8 л/час (1,8 л/час x 33,7 часов = 60,66 л/год или 0,05 т/год).

В качестве источника сжатого воздуха используется компрессор мощностью до 4кВт, время работы компрессора составляет 95,0 часов. Расход топлива при 100 % нагрузки для компрессора мощностью 4,0 кВт составляет 1,8 л/час (1,8 л/час x 95,0 часов = 171,0 л/год или 0,14 т/год).

В результате работы ДЭС и компрессора в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерод, формальдегид, углерод оксид, углеводороды предельные C12-C19, аролеин (источник загрязнения



№ 6014-6015, источник выделения № 001).

Для хранения плодородного грунта предполагается устройство временного склада ПРС площадью 20 500,0 м². Пыление предусматривается в течении одного года. При хранении ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20 % (источник загрязнения № 6016, источник выделения № 001). Для предотвращения выления временного отвала ПРС предусматривается посев многолетних трав. В дальнейшем плодородный грунт необходимо использовать для рекультивации хвостохранилища.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование отходов, т	Размещение отходов, т	Передача сторонним организациям, т
Всего	3,5446	-	3,5446
в т. ч. отходов производства	0,0946	-	0,0946
отходов потребления	3,45	-	3,45
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0465	-	0,0465
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	3,45	-	3,45
Огарки сварочных электродов	0,0481	-	0,0481
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации



Наименование отходов	Образование отходов, тыс.т.	Размещение отходов, тыс.т.	Передача сторонним организациям, тыс.т.
2023 г.			
Всего	1111,51	1111,51	
в т. ч. отходов производства	1111,51	1111,51	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Хвосты ТМО*	1111,51	1111,51	
2024 г.			
Всего	1111,51	1111,51	
в т. ч. отходов производства	1111,51	1111,51	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Шламы ТМО*	1111,51	1111,51	
2025 г.			
Всего	1111,51	1111,51	
в т. ч. отходов производства	1111,51	1111,51	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			



Шламы ТМО*	1111,51	1111,51	
------------	---------	---------	--

Наименование отходов	Образование отходов, тыс.т.	Размещение отходов, тыс.т.	Передача сторонним организациям, тыс.т.
2026 г.			
Всего	1111,51	1111,51	
в т. ч. отходов производства	1111,51	1111,51	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Шламы ТМО*	1111,51	1111,51	
2027 г.			
Всего	1111,51	1111,51	
в т. ч. отходов производства	1111,51	1111,51	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Шламы ТМО*	1111,51	1111,51	
2028 г.			
Всего	1085,8	1085,8	
в т. ч. отходов производства	1085,8	1085,8	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-



ТМО			
Шламы ТМО*	1085,8	1085,8	
2029 г.			
Всего	1085,8	1085,8	
в т. ч. отходов производства	1085,8	1085,8	
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Шламы ТМО*	1085,8	1085,8	
2030 г.			
Всего	1085,8	1085,8	
в т. ч. отходов производства	1085,8	1085,8	
Наименование отходов	Образование отходов, тыс.т.	Размещение отходов, тыс.т	Передача сторонним организациям, тыс.т
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
Красный уровень опасности			
Перечень отходов	-	-	-
ТМО			
Шламы ТМО*	1085,8	1085,8	

Вывод

На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Карагандинской области согласовывает проект «Оценка воздействия на окружающую среду» Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области».



<< И.о. руководителя
(не удалять)>>

Д.Исжанов

Жаутиков Д.



Параметры нормативов выбросов загрязняющих веществ на период строительства хвостохранилища (Секция №1)

Производство, цех, участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (с. 43 приложения 2 к плану 2021 г.)						Год достиж. ПДВ
		Существующее положение		2021-2023 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованный источник								
ди/Железо триоксида (железо оксид) в пересчете на железо, код 0123								
Электросварка	6005			0,0083	0,0253	0,0083	0,0253	2021
Итого				0,0083	0,0253	0,0083	0,0253	
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), код 0143								
Электросварка	6005			0,001	0,002968	0,001	0,002968	2021
Итого				0,001	0,002968	0,001	0,002968	
Олово оксид (в пересчете на олово), код 0168								
Медицинские работы	6010			0,00001	0,0000007	0,00001	0,0000007	2021
Итого				0,00001	0,0000007	0,00001	0,0000007	
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец), код 0184								
Медицинские работы	6010			0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	2021
Итого				0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	
Азота (IV) оксид (азота диоксида), код 0301								
Электросварка	6005			0,0008	0,00008	0,0008	0,00008	2021
Газосварка	6012			0,0061	0,00024	0,0061	0,00024	2021
Битумный котел	6013			0,00016	0,000008	0,00016	0,000008	2021
Резервная ДЭС	6014			0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2021
Компрессор	6015			0,00002	0,000006	0,00002	0,000006	2021
Итого				0,0071	0,000337	0,0071	0,000337	
Азота (II) оксид (азота оксид), код 0304								



Битумный котел	6013			0,00003	0,0000013	0,00003	0,0000013	2021
Резервная ДЭС	6014			0,000013	0,000002	0,000013	0,000002	2021
Компрессор	6015			0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021
Итого				0,000053	0,0000073	0,000053	0,0000073	
Углерод, код 0328								
Резервная ДЭС	6014			0,000005	0,0000008	0,000005	0,0000008	2021
Компрессор	6015			0,000006	0,000002	0,000006	0,000002	2021
Итого				0,000011	0,0000028	0,000011	0,0000028	

Производство, цех участка	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиж. ПДВ
		Существующее положение		2021-2023 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сера диоксид, код 0330								
Резервная ДЭС	6014			0,00003	0,000004	0,00003	0,000004	2021
Компрессор	6015			0,00003	0,000009	0,00003	0,000009	2021
Итого				0,00006	0,000013	0,00006	0,000013	
Углерод оксид, код 0337								
Электросварка	6005			0,0037	0,0005	0,0037	0,0005	2021
Контактная сварка	6008			0,000006	0,000009	0,000006	0,000009	2021
Битумный котел	6013			0,002	0,0001	0,002	0,0001	2021
Резервная ДЭС	6014			0,000013	0,000002	0,000013	0,000002	2021
Компрессор	6015			0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021
Итого				0,005729	0,000615	0,005729	0,000615	
Фтористые газообразные соединения: гидрофторид (код 0342)								
Электросварка	6005			0,0009	0,00004	0,0009	0,00004	2021
Итого				0,0009	0,00004	0,0009	0,00004	



Фториды неорганические плохо растворимые, код 0344								
Электросварка	6005			0,0003	0,000034	0,0003	0,000034	2021
Итого				0,0003	0,000034	0,0003	0,000034	
Ксилол, код 0616								
Окрасочные работы	6007			0,2222	0,05783	0,2222	0,05783	2021
Итого				0,2222	0,05783	0,2222	0,05783	
Метилбензол (толуол), код 0621								
Окрасочные работы	6007			0,2239	0,010005	0,2239	0,010005	2021
Итого				0,2239	0,010005	0,2239	0,010005	
Хлорэтен, код 0827								
Контактная сварка	6008			0,000003	0,000004	0,000003	0,000004	2021
Итого				0,000003	0,000004	0,000003	0,000004	
2-этокситанол (этилспирт), код 1119								
Окрасочные работы	6007			0,0085	0,000031	0,0085	0,000031	2021
Итого				0,0085	0,000031	0,0085	0,000031	
Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
Промышленность, цех, участок	Номер исп. выброса	Существующее положение	2021-2023 гг.		ПДВ		Год достижения ПДВ	
			г/с	г/год	г/с	г/год		
1	2		3	4	5	6	7	8
Бутилацетат, код 1210								
Окрасочные работы	6007			0,0433	0,00193	0,0433	0,00193	2021
Итого				0,0433	0,00193	0,0433	0,00193	
Проп-2-ен-1-аль (акролеин), код 1301								
Резервная ДЭС	6014			0,00003	0,000004	0,00003	0,000004	2021
Компрессор	6015			0,00002	0,000008	0,00002	0,000008	2021
Итого				0,00005	0,000012	0,00005	0,000012	



Формальдегид, код 1325								
Резервная ДЭС	6014			0,000013	0,000002	0,000013	0,000002	2021
Компрессор	6015			0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021
Итого				0,000023	0,000006	0,000023	0,000006	
Пропан-2-ен (ацетон), код 1401								
Окрасочные работы	6007			0,0939	0,00422	0,0939	0,00422	2021
Итого				0,0939	0,00422	0,0939	0,00422	
Уайт-спирит, код 2752								
Окрасочные работы	6007			0,1944	0,0358	0,1944	0,0358	2021
Итого				0,1944	0,0358	0,1944	0,0358	
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₈ , код 2754								
Битумный котел	6013			0,036	0,000008	0,036	0,000008	2021
Резервная ДЭС	6014			0,000006	0,0000009	0,000006	0,0000009	2021
Компрессор	6015			0,000006	0,000002	0,000006	0,000002	2021
Итого				0,036012	0,0000109	0,036012	0,0000109	
Взвешенные частицы, код 2902								
Окрасочные работы	6007			0,0779	0,0255	0,0779	0,0255	2021
Ручной инструмент	6011			0,004	0,000162	0,004	0,000162	2021
Битумный котел	6013			0,0004	0,000402	0,0004	0,000402	2021
Итого				0,0823	0,026064	0,0823	0,026064	
Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20%, код 2908								
Транспортировка	6001			0,25862	5,4904	0,25862	5,4904	2021
Земляные работы	6003			0,3015	1,4266	0,3015	1,4266	2021
Буровые работы	6004			0,0067	0,0015	0,0067	0,0015	2021
Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
Промышленность, цех, участок	Номер исп. выброса	Существующее положение	2021-2023 гг.		ПДВ		Год достижения ПДВ	
			г/с	г/год	г/с	г/год		



1	2	г/с 3	т/год 4	г/с 5	т/год 6	г/с 7	т/год 8	9
Электросварка	6005			0,0004	0,000127	0,0004	0,000127	2021
Разгрузочные работы	6009			0,0204	13,0184	0,0204	13,0184	2021
Отвал ПРС	6016			2,64596	0,165709	2,64596	0,165709	2021
Итого				3,23116	20,102736	3,23116	20,102736	
Пыль абразивная, код 2930								
Ручной инструмент	6011			0,0026	0,00004	0,0026	0,00004	2021
Итого				0,0026	0,00004	0,0026	0,00004	
Всего по неорганизованным				4,161831	20,2680077	4,161831	20,2680077	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ				4,161831	20,2680077	4,161831	20,2680077	



Параметры нормативов выбросов загрязняющих веществ на период строительства хвостохранилища (Секция №2)

Производство, цех участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства хвостохранилища (с 2021 г. с 2022 г.)						Год данных, ПДВ
		Существующее положение		2021-2023 гг.		ПДВ		
		г/с 3	т/год 4	г/с 5	т/год 6	г/с 7	т/год 8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованный источник:								
диЖелезо триоксид (железо оксид) в пересчете на железо, код 0123								
Электросварка	6005			0,0083	0,0226	0,0083	0,0226	2021
Итого				0,0083	0,0226	0,0083	0,0226	
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), код 0143								
Электросварка	6005			0,001	0,00254	0,001	0,00254	2021
Итого				0,001	0,00254	0,001	0,00254	
Олово оксид (в пересчете на олово), код 0168								
Медницкие работы	6010			0,00001	0,0000007	0,00001	0,0000007	2021
Итого				0,00001	0,0000007	0,00001	0,0000007	
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец), код 0184								
Медницкие работы	6010			0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	2021
Итого				0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	
Азота (IV) оксид (азота диоксид), код 0301								
Электросварка	6005			0,0004	0,00008	0,0004	0,00008	2021
Газостварка	6012			0,0061	0,00024	0,0061	0,00024	2021
Битумный котел	6013			0,00016	0,000008	0,00016	0,000008	2021
Резервная ДЭС	6014			0,00002	0,000002	0,00002	0,000002	2021
Компрессор	6015			0,00002	0,000006	0,00002	0,000006	2021
Итого				0,0067	0,000264	0,0067	0,000264	
Азота (II) оксид (азота оксид), код 0304								



Битумный котел	6013			0,00003	0,0000013	0,00003	0,0000013	2021
Резервная ДЭС	6014			0,000008	0,000001	0,000008	0,000001	2021
Компрессор	6015			0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021
Итого				0,000048	0,0000063	0,000048	0,0000063	
Углерод, код 0328								
Резервная ДЭС	6014			0,000005	0,0000006	0,000005	0,0000006	2021
Компрессор	6015			0,000006	0,000002	0,000006	0,000002	2021
Итого				0,000011	0,0000026	0,000011	0,0000026	
Производство, цех участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиж. ПДВ
		Существующее положение		2021-2023 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сера диоксид, код 0330								
Резервная ДЭС	6014			0,00003	0,000003	0,00003	0,000003	2021
Компрессор	6015			0,00003	0,000009	0,00003	0,000009	2021
Итого				0,00006	0,000012	0,00006	0,000012	
Углерод оксид, код 0337								
Электросварка	6005			0,0037	0,00007	0,0037	0,00007	2021
Контактная сварка	6008			0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	2021
Битумный котел	6013			0,002	0,0001	0,002	0,0001	2021
Резервная ДЭС	6014			0,000008	0,000001	0,000008	0,000001	2021
Компрессор	6015			0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021
Итого				0,005721	0,000178	0,005721	0,000178	
Фтористые газообразные соединения: гексафторид (код 0342)								
Электросварка	6005			0,0009	0,00002	0,0009	0,00002	2021
Итого				0,0009	0,00002	0,0009	0,00002	



Фториды неорганические плохо растворимые, код 0344								
Электросварка	6005			0,0003	0,00004	0,0003	0,00004	2021
Итого				0,0003	0,00004	0,0003	0,00004	
Ксилол, код 0616								
Окрасочные работы	6007			0,2222	0,05783	0,2222	0,05783	2021
Итого				0,2222	0,05783	0,2222	0,05783	
Метилбензол (толуол), код 0621								
Окрасочные работы	6007			0,2239	0,01081	0,2239	0,01081	2021
Итого				0,2239	0,01081	0,2239	0,01081	
Хлорэтен, код 0827								
Контактная сварка	6008			0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	2021
Итого				0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	
2-этокситанол (этилцелозоль), код 1119								
Окрасочные работы	6007			0,0085	0,000031	0,0085	0,000031	2021
Итого				0,0085	0,000031	0,0085	0,000031	
Производство, цех участка	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиж. ПДВ
		Существующее положение		2021-2023 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бутилацетат, код 1210								
Окрасочные работы	6007			0,0433	0,00209	0,0433	0,00209	2021
Итого				0,0433	0,00209	0,0433	0,00209	
Проп-2-ен-1-аль (акролеин), код 1301								
Резервная ДЭС	6014			0,00003	0,000003	0,00003	0,000003	2021
Компрессор	6015			0,00002	0,000008	0,00002	0,000008	2021
Итого				0,00005	0,000011	0,00005	0,000011	



Формальдегид, код 1325								
Резервная ДЭС	6014		0,000008	0,000001	0,000008	0,000001	2021	
Компрессор	6015		0,00001	0,000004	0,00001	0,000004	2021	
Итого			0,000018	0,000005	0,000018	0,000005		
Пропан-1-он (изетон), код 1401								
Окрасочные работы	6007		0,0939	0,00464	0,0939	0,00464	2021	
Итого			0,0939	0,00464	0,0939	0,00464		
Уайт-спирит, код 2752								
Окрасочные работы	6007		0,1944	0,0358	0,1944	0,0358	2021	
Итого			0,1944	0,0358	0,1944	0,0358		
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₄ , код 2754								
Битумный котел	6013		0,036	0,000008	0,036	0,000008	2021	
Резервная ДЭС	6014		0,000006	0,0000007	0,000006	0,0000007	2021	
Компрессор	6015		0,000006	0,000002	0,000006	0,000002	2021	
Итого			0,036012	0,0000107	0,036012	0,0000107		
Взвешенные частицы, код 2902								
Окрасочные работы	6007		0,0779	0,0255	0,0779	0,0255	2021	
Ручной инструмент	6011		0,0002	0,00002	0,0002	0,00002	2021	
Битумный котел	6013		0,0004	0,000402	0,0004	0,000402	2021	
Итого			0,0785	0,025904	0,0785	0,025904		
Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20%, код 2908								
Транспортировка	6001		0,2562	14,4399	0,2562	14,4399	2021	
Земляные работы	6003		0,4284	3,7554	0,4284	3,7554	2021	
Буровые работы	6004		0,0067	0,0018	0,0067	0,0018	2021	
Противоавтомобильный участок	Номер вст. выброс	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					Год достижения ПДВ	
		Существующее положение	2021-2023 гг.		ПДВ			



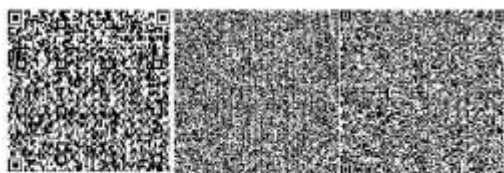
1	2	г/с 3	т/год 4	г/с 5	т/год 6	г/с 7	т/год 8	9
Электросварка	6005			0,0004	0,000097	0,0004	0,000097	2021
Разгрузочные работы	6009			0,0204	20,049972	0,0204	20,049972	2021
Итого				0,7121	38,247169	0,7121	38,247169	
Всего по неорганизованным				1,635951	38,4099663	1,635951	38,4099663	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ				1,635951	38,4099663	1,635951	38,4099663	

Исханов Д.Е.
И.о. руководителя департамента
РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»



Жаутиков Д.К.
Главный специалист
РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»





ПРИЛОЖЕНИЕ 8

1 - 5



№: KZ29VCZ01310339

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие
"Алайгыр", 100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А.,
район им.Казыбек би, Микрорайон Степной-2, строение № 6/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111040013163

Наименование производственного объекта: месторождения Алайгыр

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Каркаралинский район, I,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2021 году	59	тонн
в 2022 году	58,677974	тонн
в 2023 году	58,677974	тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

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

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

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

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году	1111510	тонн
в 2024 году	1111510	тонн
в 2025 году	1111510	тонн
в 2026 году	1111510	тонн
в 2027 году	1111510	тонн
в 2028 году	1085800	тонн
в 2029 году	1085800	тонн
в 2030 году	1085800	тонн
в 2031 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

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

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

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

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

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.10.2021 года по 31.12.2030 года.

Примечание:

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

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

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

Руководитель
(уполномоченное лицо)

И.о. руководителя

Исжанов Дархан Ергалиевич

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Караганда Г.А.

Дата выдачи: 13.09.2021 г.

**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

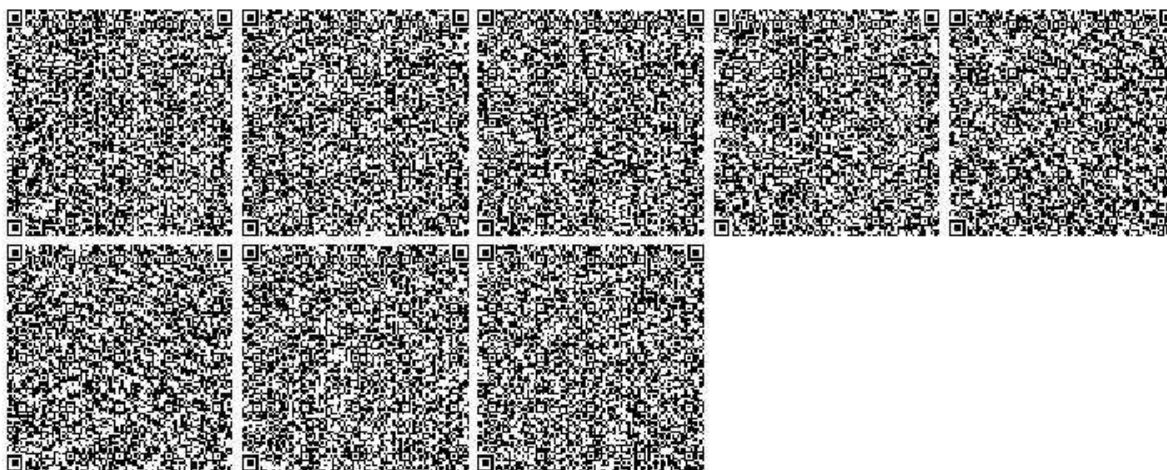
№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
2	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
3	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
2	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
3	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
4	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021

5	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
6	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
7	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
8	Заключение государственной экологической экспертизы на проект << Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» (не удалять)>>	Номер: М1-0037/21 Дата: 13.09.2021
Размещение серы		

Условия природопользования

Установить следующие условия природопользования в приложении № 2 разрешения на эмиссии в окружающую среду:

- соблюдать требования Экологического законодательства Республики Казахстан;
- соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключениями государственной экологической экспертизы (г/сек, т/год);
- природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчеты о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет о фактических объемах эмиссий в окружающую среду;
- предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчет о выполнении программы производственного контроля.



ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Номер: KZ66VWF00102081

Дата: 30.06.2023

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Қарағанды қаласы, Бұхар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»
ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
НИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов
РК»
БИН 980540000852

ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр»

Заклучение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ91RYS00389643 от
19.05.2023г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Проектом «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» 1 очередь корректировка» предусматривается строительство хвостохранилища для размещения хвостов флотационного обогащения ГОК по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области.

Строительство хвостохранилища предусматривается в Карагандинской области, Каркаралинском районе, Жанатоганском сельском округе, в 19 км от с.Камкор, на следующих земельных участках: - земельный участок с кадастровым номером 09-133-017-176. Целевое назначение: для строительства, эксплуатации и обслуживания хвостохранилища. Предоставленное право: временное возмездное землепользование (аренда). Срок землепользования: до 28.01.2038 года. Площадь: 214,2834 га. - земельный участок с кадастровым номером 09-133-016-100. Ориентировочные координаты угловых точек проектируемого хвостохранилища: 1) 49°3'30.05"C, 74°24'44.70 "В; 2) 49°3'42.40"C, 74°24'41.97"В; 3) 49°3'59.34"C, 74°25'31.43"В; 4) 49°4'4.81"C, 74°26'3.05"В; 5) 49°3'29.41"C, 74°25'49.07"В.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық заңдық 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 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.



Основной объем чаши хвостохранилища на 80-90 % будет заполнен твердыми консолидированными хвостами (ТМО), не склонными к растеканию в случае разрушения ограждающей дамбы. Жидкая фаза представлена оборотной водой. По окончании срока эксплуатации хвостохранилище подлежит рекультивации. Хвостохранилище косогорного типа, наливное, состоящее из двух секций. Площадь хвостохранилища по оси дамбы составляет: общая – 1 376 925 м²; в том числе: первая секция – 561 290 м²; вторая секция – 815 635 м². Полезная емкость хвостохранилища составляет 9,2 млн. м³ в том числе: первая секция – 1,9 млн. м³, вторая секция – 7,3 млн. м³. Объем ежегодно складироваемых отходов составит: - Первые 5 лет (работа по окисленной руде) – 333 448,52 м³/год; - Последующие 18 год (по сульфидной руде) – 327 175,49 м³/год. Предусматривается размещение (захоронение) отходов (хвостов, ТМО) в количестве: первые 5 лет – 1111,51 тыс.т/год, далее 1085,8 тыс. т/год. Резервуар оборотной воды объемом 1200 м³ будет выполнен в виде монолитного железобетонного резервуара, с размерами в осях 30×12 м, глубиной 5,25 м. Аварийный резервуар объемом 100 м³ представлен монолитным железобетонным резервуаром, с размерами 21,65×6,0 м и с пандусом для проезда обслуживающей техники. Береговая насосная станция, блочно-модульного изготовления, будет размещена в 1-й секции хвостохранилища. Погружной шламовый насос и соответственно понтон для погружного шламового насоса предусмотрены для каждой секции хвостохранилища.

Краткое описание намечаемой деятельности

Насосная станция осветленной воды, блочно-модульного изготовления, производительностью 320,0 м³/ч, предназначена для подачи осветленной воды из отстойного прудка хвостохранилища в резервуар оборотной воды 1200 м³, на территории обогатительной фабрики. Резервуар оборотной воды емкостью 1200 м³ предназначен для приема воды, очистки от мелкодисперсных примесей и подачи ее на обогатительную фабрику. Из резервуара оборотной воды вода самотеком поступает в водоприемный колодец шахтного типа, расположенный внутри главного корпуса ОФ, из которого затем насосами перекачивается в технологическую линию. Предусмотрен монолитный железобетонный резервуар, открытый, полузаглубленный с перемычкой для организации движения воды в резервуаре. Аварийный резервуар объемом емкостью 100 м³ предназначен для аварийного сброса пульпы со сгустителя хвостов и с трассы пульпопроводов. Предусмотрен монолитный железобетонный резервуар, открытый, полузаглубленный с трапом для съезда ковшового погрузчика для погрузки уплотненного шлама. Для транспортирования пульпы от главного корпуса в хвостохранилище запроектирован пульпопровод в 2 нитки (рабочая, резервная). Для пульпопровода приняты полиэтиленовые трубы высокой плотности. Протяженность каждой нитки магистрального пульпопровода от главного корпуса до ограждающих дамб – 2400,5 м. На гребне дамбы предусмотрена прокладка двух веток распределительного трубопровода левая и правая. Каждая ветка проложена в две нитки. Одна нитка рабочая, другая резервная. В состав сооружений системы ТОВ входят: - Шахтные колодцы ШК 1 и ШК 2 установленные в секции 1; -



Трубопровод осветленной воды; - Камера переключения; Схема работы системы ТОВ следующая – подача осветленной воды из секции 1 в систему оборотного водоснабжения производится по средствам Шахтного колодца. Из шахтного колодца осветленная вода направляется по двум коллекторам в насосную станцию осветленной воды. Насосная станция осветленной воды направляется по одному напорному трубопроводу осветленной воду в резервуар оборотной воды 1200 м³. Для отвода дождевых и талых поверхностных вод, с ложа хвостохранилища предусмотрены два водоотводных канала ВК-1 и ВК-2. Протяженность канала ВК-1 составляет 1510 м. Протяженность канала ВК-2 – 2741.5 м. Водоотводной канал ВК-1 проходит с запада на восток, по северной стороне первой секции, после завершения эксплуатации первой секции и пуска второй, водоотводной канал достраивается. Водоотводной канал ВК-2 также запроектирован с запада на восток по южной части обеих секций. После завершения эксплуатации первой секции, водоотводной канал достраивается вместе с первичной дамбой для обеспечения отвода поверхностных, дождевых вод в ложа второй секции. Водоотводной канал имеет трапецидальное сечение с шириной по низу 2.0 м, глубиной до 1 м, с заложением откосов 1:1.5. В качестве гидроизоляции предусмотрен глиняный замок $t=20$ см, для предотвращения размыва канавы на участках с превышением продольного уклона значения 8‰, предусматривается укрепление откосов канавы путем мощения камнем диаметром 0.2-0.4 м. Движение транспорта для обслуживания трубопроводов и хвостохранилища, осуществляется по проектируемой технологической дороге и спланированному гребню ограждающих дамб. Категория проектируемой технологической дороги IV-в, относится к межплощадочным. Расчетные скорость движения транспортных средств не более 30 км/ч. Число полос движения 1. Устройство поверхности земляного полотна выполняется односкатным поперечным профилем с уклоном 30 ‰ в сторону водоотводной канавы.

Ориентировочно работы по строительству будут проводиться в течение 9 месяцев с апреля по декабрь 2024 года. Эксплуатация объектов запланирована с 2025 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

При строительстве объекта будет переработано около 2,5 млн.м³ земельных масс.

В период СМР и эксплуатации хвостохранилища хоз.- питьевое водоснабжение – привозное. Техническое водоснабжение на период СМР обеспечивается привозной технической водой и полностью используется для строительных нужд. Дефицит воды для технологических нужд на период эксплуатации будет компенсироваться забором воды из существующих скважин № 311Э, 331Э или пруда накопителя. Между Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан и Акционерным обществом «Национальная горнорудная компания «Тау-Кен Самрук» заключен контракт на добычу подземных вод на участке Восточный (скважины № 301, 311, 331, 228) Алайгырского месторождения в Карагандинской области Республики Казахстан регистрационный №5321- ПВ от 14.06.2018 года сроком на 15 лет. Все работы,



предусмотренные проектом, планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» № 03-09-21-09/25653-И от 17.06.2021 года (приложение 10) участок проведения работ по объекту «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» расположен вне границ водоохранных зон и водоохранных полос ближайших поверхностных водных объектов. Ближайшие водные объекты река Коныртобе расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 3,45 км и река Карашоки с юго-восточной стороны на расстоянии 6.5 км.

Использование растительности в качестве сырья не предусматривается. Вырубка деревьев не предусматривается. Растительность территории главным образом травянистая. Согласно письму РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № Л-61-ЮЛ от 23.05.2019 года и № С-156-ЮЛ от 09.06.2021 года все земли, под намечаемую деятельность находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда. Однако данная территория входит в ареалы распространения следующих видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана: адонис волжский, прострел желтоватый, прострел раскрытый, ковыль перистый, полипорус корнелюбивый, болотноцветник щито листный, птицемлечник фишеровский, тюльпан поникающий, тюльпан биберштейновский, тюльпан двуцветковый, тюльпан Шренка, шампиньон табличный. Рабочий проект «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» был согласован с РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» положительным заключением № ЗТ-2021-0055648 от 04.08.2021 года с условием соблюдения требований ст. 17 Закона РК от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». В составе рабочего проекта будут предусмотрены мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

В районе проведения работ животные и птицы встречаются редко в связи тем, что район достаточно обжит и спланирован. Согласно проектным решением пользование животным миром отсутствует. В районе проведения работ животные и птицы встречаются редко в связи тем, что район достаточно обжит и спланирован. Непосредственно на участках размещения намечаемой деятельности, ареалы обитания животных занесенных в Красную книгу РК и их пути миграции отсутствуют. Участки захоронения по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных животных, скотомогильников и сибирезвенных захоронений отсутствуют.



На период СМР работ предусматривается 31 наименование ЗВ в количестве, т/год (класс опасности): Железо оксиды-0.5205(3); Кальций оксид-0.002(-); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/-0.05332(2); Олово оксид /в пересчете на олово/-0.00007(3); Свинец и его неорганические соединения / в пересчете на свинец/-0.00013(1); Азота диоксид-1.3504 (2); Азота оксид-0.7883 (3); Углерод-0.2528 (3); Сера диоксид-0.2669 (3); Углерод оксид-2.541609 (4); Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/- 0.0029 (2); Фториды неорганические плохо растворимые-0.0053 (2); Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)- 67.5342 (3); Метилбензол-0.2704 (3); хлорэтилен-0.000004 (1); Бутан-1-ол-1.24755 (3); 2-Метилпропан-1-ол-0.00015 (4); Бутилацетат-0.0527 (4); Проп-2-ен-1-аль-0.02363 (2); Формальдегид-0.02363 (2); Пропан-2-он-2.0964 (4); Бензин-0.73 (4); Керосин-4.8812 (-); Сольвент нафта- 9.0728 (-); Уайт-спирит-10.9057 (-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-0.2088 (4); Взвешенные частицы-0.1582 (3); Пыль неорганическая 70-20% SiO₂-61.356111 (3); Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом-0.101 (-); Полимер метилпроп-2-еноата-0.0001 (-); Пыль абразивная-0.0313 (-); Пыль древесная-0.00052 (-). Количество загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР составит 164.479 т/год, в т.ч. твердые 62.481 т/год, газообразные – 101.997 т/год. На период эксплуатации предусматривается гидравлический способ размещения хвостов, в связи с этим исключается негативное влияние на атмосферный воздух, т.к. отсутствуют выбросы загрязняющих веществ. Для аварийного электроснабжения на площадке хвостохранилища предусматривается использование дизельного электрогенератора. Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа) согласно п. 19 Методики нормативов эмиссий, не нормируются. Проектом увеличения ранее утвержденных нормативов эмиссий на период эксплуатации предприятия не предусматривается.

Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства хвостохранилища отсутствуют. Проектом изменений в ранее утвержденных объемах сбросов предприятия не предусматривается.

На период строительства предусматривается 9 наименований отходов – строительные отходы (1042,736 т/год) образованные в ходе осуществления проекта: остатки бетонных и кирпичных материалов после строительства, твердо-бытовые отходы (11,25 т/год) – образованные при санитарно-бытовом обслуживании рабочих, обрезки ПЭ труб (2,553 т/год) - образованные при сварке ПЭ труб; огарки сварочных электродов (0,48 т/год)- образованные при сварке электродами, обрезки стальных труб (0,48 т/год)- образованные при устройстве стальных труб, отходы кабельной продукции (1,571 т/год)- образованные при обрезке кабеля, тара пластмассовая из-под водоземulsionных красок (1,189 т/год)- при проведении покрасочных работ, тара металлическая из-под краски (6,364 т/год)- при проведении покрасочных работ, тара пластмассовая из-под краски (1,136 т/год)- при проведении покрасочных работ. На период эксплуатации хвостохранилище предназначено для хранения отходов переработки полиметаллических (свинцовых) руд. Отходами производства являются хвосты флотационного обогащения, которые без специальной обработки направляют в хвостохранилище. Хвосты флотационного обогащения относятся к отходам горнодобывающей



промышленности. Объем ежегодно складироваемых отходов составляет: - Первые 5 лет (2025-2029 г.г.) (работа по окисленной руде) –333 448.52 м3/год; - Последующие 18 лет (2030-2048 г.г.) (по сульфидной руде) –327 175.49 м3/год. Предусматривается размещение (захоронение) отходов ТМО (хвостов) в количестве: первые 5 лет – 1111,51 тыс.т/год, далее 1085,8 тыс. т/год. Проектом увеличения ранее утвержденных объемов накопления и захоронения отходов не предусматривается. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют, в связи с тем, что объект является проектируемым. Инициатор намечаемой деятельности, после ввода в эксплуатацию, ежегодно до 1 апреля будет предоставлять в территориальный орган информацию по отходам в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

В 2021 году был согласован рабочий проект «Строительство хвостохранилища и системы оборотного водоснабжения обогатительной фабрики горно-обогатительного комбината по добыче и переработке полиметаллических руд месторождения Алайгыр в Карагандинской области» положительным заключением ГЭЭ № М1-0037/21 от 13.09.2021 года. Было получено разрешение на эмиссии № KZ29VCZ01310339 от 13.09.2021 года. Проектом корректировки строительства хвостохранилища существенных изменений в ранее согласованный проект не вносится. Корректировка проекта обусловлена необходимостью изменения местоположения хвостохранилища в пределах ранее отведенного участка, для более рационального использования территории.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

Руководитель

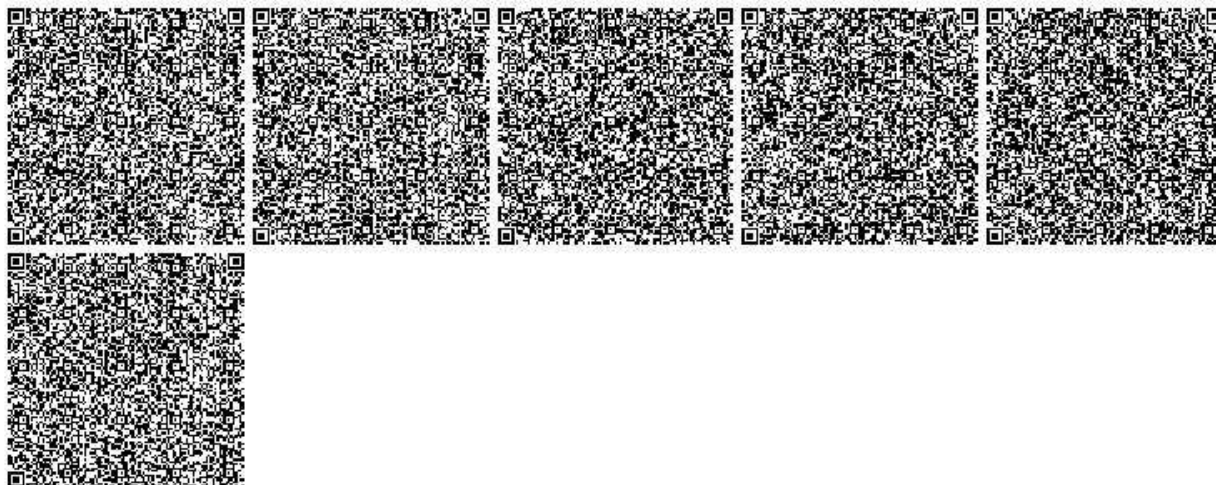
Д.Исжанов

*Исп.: Нуртай Ж.Т.
Тел.: 41-08-71*



Руководитель департамента

Исжанов Дархан Ергалиевич



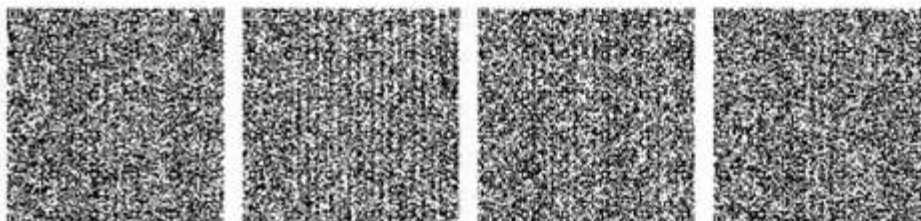
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ 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.





ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	<u>АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ</u> Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	<u>лицензия действительна на территории Республики Казахстан</u> (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля</u> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<u>16.03.2012</u>
Номер лицензии	<u>02241Р</u>
Город	<u>г.Астана</u>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе в электронной цифровой подписи»
равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

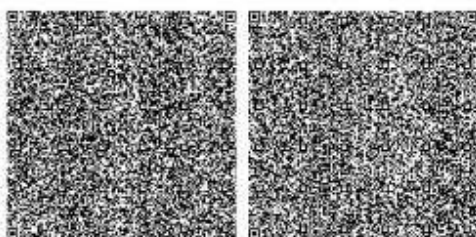
Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

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

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля		
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ		
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012		
Номер приложения к лицензии	001		02241P
Город	г.Астана		



Берілген қаржат «Электрондық қаржат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалалық тапсырысшылар құрылымы тек. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241Р

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

16.03.2012

Номер приложения к
лицензии

001

02241Р

Город

г.Астана



Берілген қаржат «Электрондық қаржат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалалық тапсырысшылар қорына тек.
Даный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе