

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Основной производственной деятельностью ТОО «Казахстанская Рудная Компания» является добыча золотосодержащих руд открытым способом на месторождении Сарыбулак, расположенном в Аягозском районе области Абай. Период эксплуатации представлен в проекте НДВ, НДС, ПЭК, ПУО и ПМООС.

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разработан на основании «Отчета о возможных воздействиях» к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд на месторождении Сарыбулак в области Абай открытым способом» и исходных данных, утвержденных руководителем предприятия.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разрабатываются впервые.

В настоящем проекте Восточная зона не рассматривается, т.к. отработка Восточной зоны планируется с 2040 года по 2041 год включительно.

На момент разработки проекта НДВ на промплощадке предприятия планируется к работе 13 источников выбросов, из них: 1 организованный источник выбросов, 12 неорганизованных источников выбросов.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ по промплощадке предприятия с учетом передвижных источников составляют: 2027 г. - **30,475271076 т**; 2028 г. - **40,325451824 т**; 2029 г. - **41,71971183 т**; 2030 г. - **41,90171183 т**; 2031 г. - **48,315852209 т**; 2032 г. - **47,484552209 т**; 2033 г. - **42,21571183 т**; 2034 г. - **29,654150999 т**; 2035 г. - **37,312071451 т**; 2036 г. - **43,326941815 т**.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составят: 2027 г. - **16,720581076 т/год**; 2028 г. - **26,570761824 т/год**; 2029 г. - **27,96502183 т/год**; 2030 г. - **28,14702183 т/год**; 2031 г. - **34,561162209 т/год**; 2032 г. - **33,729862209 т/год**; 2033 г. - **28,46102183 т/год**; 2034 г. - **15,899460999 т/год**; 2035 г. - **23,557381451 т/год**; 2036 г. - **29,572251815 т/год**.

В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 13 наименований загрязняющих веществ, из них:

- **твердые:** углерод, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), пыль неорганическая, содержащая SiO₂ более 70%, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ 70-20%.
- **жидкие и газообразные:** азота диоксид, азот (II) оксид, диоксид серы, углерод оксид, формальдегид, бензин, керосин, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, сероводород.

Нормированию подлежит 11 наименований загрязняющих веществ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) составляют: 2027-2036 гг. – **13,75469 т/год**.

Согласно п.17 статьи 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не

устанавливаются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

При этом в настоящем проекте выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников с целью полной оценки воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Согласно Приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2)», намечаемая деятельность относится пп.10) п.11, Раздела 3, который характеризуется: 10) производства по добыче металлоидов открытым способом, где санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного типа производства устанавливается размером не менее 1000 м.

Предел области воздействия был принят по границе нормативной СЗЗ (1000 м).

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам 1 категории (п.3, п.п.3.1 - добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

Срок достижения нормативов допустимых выбросов по всем загрязняющим веществам предусматривается в 2027 году.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются сроком на 10 лет (2027-2036 гг.).

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ (НДС)

В данной работе представлены нормативы сбросов загрязняющих веществ с карьерными, подотвальными и ливневыми водами в пруд-отстойник на период 2027-2036 гг.

Ранее нормативы допустимых сбросов не разрабатывались.

Основанием для разработки нормативов допустимых сбросов явилась разработка материалов для получения разрешения на воздействие на окружающую среду к Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд на месторождении Сарыбулак в области Абай открытым способом.

Для очистки карьерных, подотвальных и ливневых вод предусмотрено устройство пруда-отстойника.

Пруд-отстойник предназначен для сбора, аккумуляции и очистки воды от взвешенных частиц (путем естественного отстаивания взвеси под действием силы тяжести) и нефтепродуктов (с использованием боновых заграждений). Эффект осветления воды достигается следующим путем:

- устройством двухсекционного отстойника, в котором предусматривается отстой воды сначала в первой секции, а затем перетеканием осветленной воды во вторую секцию;

- обеспечением равномерного движения воды по всей площади отстойника минимальной скорости потока;

- обеспечением заданных параметров степени очистки.

Взвешенные вещества и примеси, оставшиеся на дне первой секции пруда-отстойника, по мере их накопления будут откачиваться ассенизационной машиной, и по договору увозиться специализированной организацией.

Конструктивные решения пруда-отстойника обеспечивают высокую эффективность механической очистки карьерных вод от взвешенных веществ. При принятой двухсекционной схеме, обеспечении минимальной скорости потока и достаточного времени отстаивания расчетная степень удаления взвешенных веществ составляет до 90–95% в зависимости от гранулометрического состава и исходной концентрации загрязнений.

Осветленная вода из пруда-отстойника используется на технические нужды: полив технологических дорог, рабочих площадок карьеров и отвалов, орошение взорванной горной массы. Сбросов воды на рельеф местности производиться не будет.

Количество выпусков сточных вод в целом по объекту – 1.

Нормативы установлены для 17-ти показателей: взвешенные вещества, нефтепродукты, нитраты, алюминий, железо, сульфаты, фториды, хлориды, марганец, медь, мышьяк, никель, свинец, хром, цинк, аммиак (по азоту), молибден.

Величины сбросов:

✓ *Сброс карьерных вод в пруд-отстойник:*

2027 г. – 46186.065 г/ч, 206.4208 т/год;

2028 г. – 46186.065 г/ч, 206.4208 т/год;

2029 г. – 46186.065 г/ч, 383.6885 т/год;

2030 г. – 46186.065 г/ч, 177.6507 т/год;

2031 г. – 46186.065 г/ч, 172.2977 т/год;

2032 г. – 46186.065 г/ч, 172.2977 т/год;

2033 г. – 46186.065 г/ч, 166.6177 т/год;

2034 г. – 46186.065 г/ч, 166.6177 т/год;

2035 г. – 46186.065 г/ч, 362.0285 т/год;

2036 г. – 46186.065 г/ч, 195.4108 т/год.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО)

Программа управления отходами разработана для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» в соответствии с пунктом 1 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Программа управления отходами для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разрабатывается впервые.

Программа управления отходами для ТОО «Казахстанская Рудная Компания» разработана на 2027-2036 г.г.

При осуществлении производственной деятельности на предприятии образуется 10 видов отходов производства и потребления, из них: 5 видов опасных и 5 видов неопасных отходов:

Опасные отходы:

07 01 10* Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты
13 02 08* Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла
15 02 02* Ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

16 01 07* Масляные фильтры

16 06 01* Свинцовые аккумуляторы

Неопасные отходы:

01 01 01 Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых

16 01 03 Отработанные шины

16 01 17 Черные металлы

19 09 02 Шламы осветления сточных вод

20 03 01 Смешанные коммунальные отходы.

Лимиты накопления отходов:

- **2027-2028 г.г.:** образование – 60,3039 т/год, в том числе отходов производства - 58,3339 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2029 г.:** образование – 82,7539 т/год, в том числе отходов производства - 80,7839 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2030 г.:** образование – 56,6539 т/год, в том числе отходов производства - 54,6839 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2031 – 2032 г.г.:** образование – 55,9839 т/год, в том числе отходов производства - 54,0139 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2033 – 2034 г.г.:** образование – 55,2639 т/год, в том числе отходов производства - 53,2939 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2035 г.:** образование – 80,0139 т/год, в том числе отходов производства - 78,0439 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

- **2036 г.:** образование – 58,9039 т/год, в том числе отходов производства - 56,9339 т/год, отходов потребления – 1,97 т/год.

Лимиты захоронения отходов:

- **2027 г.:** образование – 424008,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 294008,0 т/год, повторное использование отходов – 13000,0 т/год.

- **2028 г.:** образование – 890030,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 890030,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2029 г.:** образование – 788242,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 788242,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2030 г.:** образование – 840010,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 840010,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2031 – 2032 г.г.:** образование – 1050010,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 1050010,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2033 г.:** образование – 840010,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 840010,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2034 г.:** образование – 363170,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 363170,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2035 г.:** образование – 651144,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 651144,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

- **2036 г.:** образование – 941040,0 т/год, в том числе лимит захоронения отходов – 941040,0 т/год, повторное использование отходов – 0 т/год.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

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

Период и частота осуществления наблюдений и измерений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Частота замеров
Операционный мониторинг			
Включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта (п.3 ст.186 Экологического кодекса РК). Все документы хранятся на предприятии.			
Мониторинг эмиссий			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух 1 раз в год и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг сбросов загрязняющих веществ	расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль сбросов загрязняющих веществ осуществляется при составлении ежегодной статистической отчетности 2ТП-водхоз и при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг отходов производства и потребления	Расчетный	в течение года	постоянно
	Контроль образования и движения отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением ведомственной отчетности по опасным отходам согласно ст. 347 Экологического кодекса РК, а также постоянно расчетным методом при составлении пояснительной записки к квартальным отчетам по программе ПЭК.		
Мониторинг воздействия			
Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на подземные воды	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал
Мониторинг воздействия на почвенный покров	инструментальный	В течение года	1 раз в квартал

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Перечень мероприятий по охране окружающей среды на 2027-2036 гг.:

➤ Проведение работ по пылеподавлению на отвале ПСП №1, породном отвале №1, складе руды, полив технологических дорог, рабочих площадок карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - Снижение выбросов пыли за счет пылеподавления:

2027 г. – на 13,7225 т/год;

2028 г. – на 17,6333 т/год;

2029 г. – на 22,9346 т/год;

2030 г. – на 25,559 т/год;

2031 г. – на 29,9208 т/год;

2032 г. – на 25,2124 т/год;

2033 г. – на 27,3323 т/год;

2034 г. – на 26,872 т/год;

2035 г. – на 31,6231 т/год;

2036 г. – на 35,5529 т/год.

➤ Организованный сбор карьерных (включая подземные и ливневые воды) и подотвальных вод с территории месторождения и их сброс в пруд-отстойник с последующим использованием для нужд пылеподавления.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - Снижение забора воды:

2027-2028 гг. – на 58100 м³/год;

2029 г. – на 108000 м³/год;

2030 г. – на 50000 м³/год;

2031-2032 гг. – на 48500 м³/год;

2033-2034 гг. – на 46900 м³/год;

2035 г. – на 101900 м³/год;

2036 г. – на 55000 м³/год.

➤ Очистка карьерных (включая подземные и ливневые воды) и подотвальных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов в пруду-отстойнике.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - Снижение концентрации взвешенных веществ и нефтепродуктов за счет очистки:

2027-2028 гг. – на 26,16 т/год;

2029 г. – на 48,64 т/год;

2030 г. – на 22,52 т/год;

2031-2032 гг. – на 21,84 т/год;

2033-2034 гг. – на 21,12 т/год;

2035 г. – на 45,89 т/год;

2036 г. – на 24,77 т/год.

➤ Озеленение территории предприятия, увеличение площадей зеленых насаждений.

- Оснащение ВЛ специальными визуальными маркирующими устройствами, предотвращающими столкновение птиц с проводами.
- Установка специальных предупредительных знаков в местах концентрации животных.
- Организация постоянных сезонных подкормочных площадок.
- Использование вскрышных пород для обустройства предохранительного вала по периметру карьера, технологических дорог и технологических площадок.