

Материалы документов для получения экологического разрешения на воздействие для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold»: Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ), проект нормативов допустимых сбросов (НДС), Программа управления отходами (ПУО), Программа производственного экологического контроля (ПЭК), План природоохранных мероприятий

Общие сведения

Площадь Райгородского рудного поля, включающего месторождения «Северный Райгородок» и «Южный Райгородок», располагается в Бурабайском районе Акмолинской области. Ближайшая железнодорожная станция Курорт-Боровое расположена в 80 км и связана с наиболее крупным населенным пунктом с. Николаевкой автомобильной дорогой с твердым покрытием, проходящей в 5 км западнее месторождения.

Основной деятельностью ТОО «RG Gold» является добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля.

Ближайший населённый пункт расположен в 1,5 км от комплексов, поселок Райгородок.

Хвостохранилище расположено на расстоянии ~0,4 км к юго-востоку от промплощадки ЗИФ и служит для складирования хвостов, образующихся при работе ЗИФ производительностью 5,0 млн. тонн руды в год, предназначенной для переработки первичных, золотосодержащих руд в Акмолинской области. Сооружения хвостового хозяйства находятся в границах землеотвода предприятия.

Основанием для разработки настоящего проекта: получение общего экологического разрешения на воздействие для всех действующих объектов месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» с учетом строительства и эксплуатации хвостохранилища объемом до 80 млн.м³ на период 2024-2033 гг.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

В состав действующего производства ТОО «RG Gold» входят:

1. Промплощадка № 1 с СЗЗ 1000 м, в том числе:
 - карьер «Северный» и карьер «Южный»;
 - гидрометаллургический комплекс;
 - хвостохранилище объемом 80 млн м³;
 - вспомогательные объекты (склады СДЯВ и ТМЦ, РМЦ, АЗС, склад взрывчатых материалов, моечный комплекс карьерной техники);
 - вахтовый поселок;
2. Площадка № 2 с СЗЗ 50 м в с. Николаевка, в том числе:
 - административно-бытовой комплекс;
 - химико-аналитическая лаборатория;
 - kernорезка.

Настоящим проектом рассматриваются объекты промплощадки №1 ТОО «RG Gold».

Производственная мощность ЗИФ 5,0 млн. тонн руды в год, предназначенной для переработки первичных, золотосодержащих руд.

Производственная мощность горно-металлургического комплекса 2000 тыс. тонн руды в год.

В результате инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выявлено 109 источников, в том числе: 48 организованных источников и 61 неорганизованных (3 передвижных).

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 34 загрязняющих веществ, подлежащих нормированию.

Уменьшение количества выбросов загрязняющих веществ на проектное положение (2024 г.) по сравнению с предыдущими нормативами за 2023 год связано с учетом в настоящем измененного проекта строительства и эксплуатации хвостохранилища объемом

до 80 млн.м³, а также изменением в плане горных работ.

Срок достижения ПДВ по всем ингредиентам – 2025 год.

Проектом установлены и рекомендуются к утверждению нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу:

- 2024 год – 439,6980619 тонн в год;
- 2025 год – 442,8865489 тонн в год;
- 2026 год – 436,7777283 тонн в год;
- 2027 год – 436,0268121 тонн в год;
- 2028 год – 439,8634013 тонн в год;
- 2029 год – 435,6931593 тонн в год;
- 2030 год – 434,5103935 тонн в год;
- 2031 год – 430,0686734 тонн в год;
- 2032 год – 438,9103502 тонн в год;
- 2033 год – 4,29966991 тонн в год.

Учитывая результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, областью воздействия является непосредственно территория предприятия и санитарно-защитная зона.

Размер санитарно-защитной зоны для месторождения «Райгородок» исходя из того, что объект относится к **I категории** и к **I классу опасности**, как горно-обогатительные комбинаты, составляет 1000 м.

Расчет рассеивания показал, что на границе СЗЗ не отмечается превышение установленных предельно допустимых концентраций для атмосферного воздуха, следовательно, область воздействия не выходит за границу СЗЗ предприятия.

Проект нормативов допустимых сбросов (НДС)

На предприятии имеется два водовыпуска сточных вод:

- 1 водовыпуск – объединенный водовыпуск сточных вод карьеров «Северный» и «Южный» в пруд-обогатитель;
- 2 водовыпуск – выпуск хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель.

Предприятие осуществляет сброс по обоим водовыпускам, однако нормативы установлены только выпуска хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель. Выпуск сточных вод карьеров «Северный» и «Южный» в пруд-обогатитель не нормируется, так как данные воды в дальнейшем идут на технические нужды, а именно для подпитки обогатительной фабрики ЗИФ ТОО «RG Processing» и далее сброс производится в хвостохранилище.

Настоящим проектом расход сточных вод также принимается – 50 м³/сут или 18 250 м³/год.

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих нормированию, также остается на уровне действующего проекта и состоит из 10-ти загрязняющих веществ – взвешенные вещества, БПКп, сульфаты, хлориды, аммоний молевой, нитраты, нитриты, фосфаты, нефтепродукты, АПАВ.

Пруд-накопитель является накопителем замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в реки или другие природные объекты.

Сброс сточных вод в пруд-испаритель замкнутого типа, с наличием противотрационного слоя, не оказывает влияния на качество окружающей среды, т.к. все загрязнения аккумулируются внутри пруда.

Программа управления отходами

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на

месторождении «Райгородок» образуются 33 вида отходов.

Из них отходы, обладающие опасными свойствами – 14 видов, неопасные отходы – 19 видов.

Основная масса отходов, образующихся на предприятии, на договорной основе передается специализированным сторонним организациям для переработки, утилизации, захоронения.

Временное хранение отходов на территории предприятия составляет не более 6 месяцев.

Размещению на площадках кучного выщелачивания подлежит выщелоченной руде.

Размещение в хвостохранилище подлежат хвостам цианирования.

Программой производственного экологического контроля предусмотрены следующие виды работ:

Мониторинг эмиссий:

- Инструментальные замеры от организованных источников выброса – 1 раз в квартал;
- Отбор проб с пруда-накопителя очищенных сточных вод и объединённых карьерных вод СРГ и ЮРГ.

Мониторинг воздействия:

На границе СЗЗ предприятия:

- Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха: - на 4-х постах, 1 раза в квартал, на 5 ингредиентов,
- Наблюдения за состоянием водных ресурсов: отбор проб из 8 наблюдательные скважины (основная промплощадка) – 1 раза в квартал и 5 наблюдательных скважин (хвостохранилище) – 1 раз в квартал;
- Мониторинг уровня загрязнения почв: 4 точки отбора, 1 раз в год, в 3-м квартал;
- Радиологический мониторинг – 11 производственных участков, 1 раз в год, в 3-м квартал.

Планом мероприятий по охране окружающей среды на 2024-2033 гг. предусмотрено:

- ремонт пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем;
- проведение работ по пылеподавлению;
- проведение современного профилактического осмотра техники, регулировка ДВС;
- эксплуатация сооружений системы оборотного водоснабжения;
- наблюдение за состоянием горных выработок, откосов, уступов и отвалов
- озеленение и благоустройство территории предприятия и СЗЗ;
- безопасный сбор, временное хранение и передача отходов специализированным предприятиям;
- отдельный сбор отходов производства и потребления;
- проведение мониторинга на границе СЗЗ.

Краткие выводы:

- На границе СЗЗ предприятия и в селитебной зоне при максимальной нагрузке производственного оборудования превышения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы над значениями ПДК_{м.р} не прогнозируются.

- Загрязняющие вещества, сбрасываемые со сточными водами, аккумулируются внутри

пруды-испарителя, исключая воздействие на компоненты окружающей среды.

- Реализация Программы управления отходами позволит улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения уровней загрязнения почв отходами и содержащимися в них вредными веществами.
- Выполнение производственного экологического контроля позволит своевременно получать информацию для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду.