

Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCl Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Рудник Гремячинского ГОК. Корректировка. Комплексы стволов №2 и №3 с первоочередными околоствольными выработками

Общее описание намечаемой деятельности, цели и условия реализации, возможные альтернативы

1 этап общественных обсуждений намечаемой хозяйственной деятельности

Общее описание намечаемой деятельности, цели ее реализации, возможные альтернативы, описание условий ее реализации

Наименование объекта:

- «Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCL Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Рудник Гремячинского ГОК. Корректировка. Комплексы стволов №2 и №3 с первоочередными околоствольными выработками»

Заказчик работ: ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий», являющееся владельцем государственной лицензии ВЛГ №14276 ТЭ от 19 октября 2007 г. на право пользования недрами с целью разведки и добычи калийных солей на Гремячинском месторождении. Участок недр имеет статус горного отвода.

Карта-схема расположения объекта:

Ситуационная карта района расположения проектируемых объектов представлена в Приложении А к настоящему документу.

Общая площадь лицензионного участка: 96,9 кв. км; по глубине горный отвод ограничен подошвой пласта калийных солей – до 1500 м от дневной поверхности.

Цель проектирования:

- Корректировка технических решений по строительству комплексов стволов №2 и №3 рудника Гремячинского ГОКа.

Границы проектирования:

В границах промышленной площадки ГОК и земельного отвода.

Существующее положение:

Гремячинский горно-обогатительный комбинат является предприятием по добыче калийных солей подземным способом и их последующей переработке.

На промышленной площадке Гремячинского ГОКа, размещены следующие объекты:

- Рудник (строящийся). В состав объектов рудника входят: комплекс ствола № 1 (клетевой ствол), комплекс ствола № 2 (скиповой ствол), комплекс ствола № 3 (скиповой ствол № 2); общие объекты поверхностного комплекса рудника (административно-бытовой корпус рудника, столовая, БКТП, корпус пульпоприготовления); объекты подземного комплекса рудника (горно-капитальные и подготовительные выработки);
- Поверхностный комплекс (I очередь) (строящийся). В состав объектов I очереди входят: инфраструктура (комплекс ВГСЧ, пожарное депо, котельная с резервуарным парком, центральная компрессорная станция, пожарные резервуары и насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, станция реагентного умягчения подземных вод, сооружения сбора и возврата производственно-дождевых сточных вод, система очистки бытовых сточных вод, КПП, административно-бытовой корпус фабрики; склад оборудования; инженерные сети); обогатительный комплекс (корпус дробления, межцеховые тракты подачи руды, транспортировки готовой продукции и галитовых отходов, главный корпус, отделение сушки, корпус бака маточника, укрытие сгустителей, аварийный сгуститель, отделение хранения, приготовления и распределения реагентов, грузовой двор, склад руды, склад продукта, корпус классификации и контроля готового продукта, корпус отгрузки готового продукта (ж.-д. и автотранспорт), отделение грануляции, участок погрузки готового продукта, система технической воды, система оборотной воды); солеотвал и шламохранилище; автомобильная дорога.

- Железнодорожная инфраструктура (строящийся). Включает в себя - станцию Волга-Калий, запроектированную в качестве грузовой станции необщего пользования для обслуживания строящегося ГОКа и базы «Стройиндустрии» ООО «Волгоград–ремстройсервис». Станция включает в себя 5 парков: парк «А» – приемо-отправочный; парк «Б» – для выполнения грузовых операций; парк «В» – пути базы «Стройиндустрии» ООО «Волгоград – ремстройсервис»; парк «Г» – пути для отстоя подвижного состава; парк «Е» – разгрузочные пути Горно-обогатительного комбината;
- Объекты технического водоснабжения (эксплуатируемый). В перечень объектов технического водоснабжения входят: скважины, насосные станции, трубопроводы, транспортные коммуникации, ВЛ;
- Подстанция 220 кВ (эксплуатируемый);
- Хозяйственно-питьевого водоснабжения (эксплуатируемый). В перечень объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения входят: скважины, насосные станции первого и второго подъема, соединительный трубопровод;
- Полигон ТБО и промышленных отходов IV и V классов (эксплуатируемый);
- Объект «база стройиндустрии» (эксплуатируемый). Перечень объектов, располагающихся на территории предприятия: котельная с резервуарами топлива, бетонно-смесительный узел, склады инертных материалов, производственное здание.

Получены положительные заключения государственной экспертизы на следующие проектные документации объектов капитального строительства:

- «Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCl Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Поверхностный комплекс получено положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № в ЕГРЗ 34-1-1-3-028216-2019 от 16 октября 2019 года;
- «Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCl Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. **Рудник** Гремячинского ГОК» получено положительное заключение государственной экспертизы № 723-7/ГГЭ-6166/15 от 3 июля 2017 года;
- «Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCl Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Этап –**Железнодорожная инфраструктура** ГОКа с объёмом отгрузки 2,3 млн. т/год с перспективой увеличения объёма отгрузки готовой продукции до 4,6 млн. т/год» получено положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 029-16/РГЭ-3562/02 от 29 января 2016 года.;

Объекты, проектируемые в составе **проектной документации предназначены для обеспечения эксплуатации рудника**, транспортировки руды на поверхность.

Перечень проектируемых объектов:

- Комплекс ствола №2;
- Комплекс ствола №3;
- Объекты поверхностного комплекса, в т.ч. инженерные сети;
- Объекты подземного комплекса.

В состав объекта капитального строительства входят:

Объекты поверхностного комплекса, в т.ч. инженерные сети:

- Главная вентиляторная установка;
- Вентиляционный канал № 1;
- Калориферная установка № 1;
- Модульная вентиляторная градирня № 1;
- Эстакады технологических трубопроводов, промпроводок и электрокабелей;
- БКТП (блочные комплектные трансформаторные подстанции: КТП21, КТП22, КТП23, КТП24, КТП25) – 5 шт;
- Склад противопожарных материалов;
- Межцеховой тракт подачи руды (от ствола №3 до склада руды).

Комплекс ствола № 2:

- Копёр № 2;
- Надшахтное здание № 2;
- Здание подъёмных машин № 2;
- Укрытие подъёмных канатов;
- Модульная вентиляторная градирня № 2;
- Станция реакторов 10 кВ ствола №2;
- Трубный канал рассолопроводов;
- Калориферная установка № 2;
- Шахта летнего воздухозабора;
- Калориферный канал № 1.

Комплекс ствола № 3:

- Копёр № 3;
- Надшахтное здание № 3;
- Здание подъёмных машин № 3;
- Укрытие подъёмных канатов;
- Модульная вентиляторная градирня № 3 (в здании подъёмных машин №3);
- Станция реакторов 10 кВ ствола №3;
- Трубный канал рассолопроводов;
- Калориферная установка № 3;
- Шахта летнего воздухозабора;
- Калориферный канал № 2.

Объекты подземного комплекса:

- Ствол №2;
- Скиповое загрузочное устройство (СЗУ) ствола №2;

- Общешахтный бункер №1;
- Комплекс чистки зумпфа ствола №2;
- Надбункерная камера №1;
- Ствол №3:
- Скиповое загрузочное устройство (СЗУ) ствола №3;
- Общешахтный бункер №2;
- Надбункерная камера №2;
- Комплекс чистки зумпфа ствола №3;
- Комплекс Главного временного водоотлива;
- Околоствольные дворы стволов №№2;3;
- Камеры служебного назначения;
- Горно-капитальные выработки (транспортные и вентиляционные).

Расположение проектируемых объектов принято в соответствии с решениями проектной документации «Горно-обогатительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCL Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. **Рудник** Гремячинского ГОК» (положительное заключение государственной экспертизы № 723-7/ГГЭ-6166/15 от 3 июля 2017 г).

В настоящее время ООО «ЕвроХим-Проект» проводит корректировку указанной проектной документации. Основанием для корректировки является Техническое задание ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий» на внесение изменений в проектную документацию.

Основные корректировки проектных решений связаны с:

- дополнением проектной документации решениями и расчетами крепи;
- дополнением проектной документации решениями по армировке стволов;
- дополнением проектной документации решениями по размещению в стволе № 3 до восьми труб гидрозакладочного комплекса;
- учетом сопряжений ствола № 3 длиной до 20 метров с вентиляционно-транспортным горизонтом, горизонтом загрузки скипов и горизонтом сбора просыпи, предусмотрев их крепление из монолитного железобетона на весь срок эксплуатации ствола № 3 с устройством податливого слоя.

Физико-географические характеристики района работ

Состояние компонентов природной среды на площади развития Гремячинского месторождения калийных солей определяется местоположением территорий по отношению к её географическому положению и горно-геологическим строением земной коры на данном участке.

Район расположения относится к зоне резко континентального климата умеренных широт. Лето жаркое и сухое с частыми засухами и суховеями, сухая и продолжительная осень, холодная малоснежная зима с частыми оттепелями и короткая интенсивно протекающая весна.

Объекты проектирования расположены в границах существующей промышленной площадки ГОКа.

Генеральный план размещения проектируемых объектов представлен в Приложении Б к настоящему документу.

Непосредственно на участке, отведенном под строительство производственных и вспомогательных объектов ГОКа водоемы и водотоки отсутствуют. Лицензионный участок совпадает с водоразделом рек Аксай и Аксай-Курмоярский. На площади в границах лицензионного участка поверхностные воды представлены прудами (Осинов, Старый Крутой, Новый Крутой), расположенным в балках и водотоком (расположен к юго-востоку от площадки работ и представлен левым притоком реки Дона речкой Аксай Курмоярский).

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие современные верхнечетвертичные эолово-делювиальные и нерасчлененные неоген-четвертичные отложения.

Растительность и почвенный покров на участке отсутствуют.

Место расположения объектов:

Российская Федерация, Волгоградская область, Котельниковский муниципальный район, Пимено-Чернянское сельское поселение.

Основные условия выполнения работ:

- выполнение условий лицензии на пользование недрами;
- начало работ только после получения всех необходимых разрешений, включая положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы;
- выполнение требований международного законодательства и законодательства Российской Федерации, в т.ч. корпоративных стандартов ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий» в области охраны труда, окружающей среды и промышленной безопасности;
- проведение производственного экологического контроля и производственного экологического мониторинга при выполнении работ;
- осуществление мер по снижению воздействия на окружающую среду.

Основные виды и источники воздействия на окружающую среду:

На этапе строительных работ основное воздействие на окружающую среду обусловлено:

- поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду;
- размещением отходов;
- влиянием на геологическую среду и подземные воды;
- изменением акустической нагрузки и других физических факторов;
- влиянием на социально-экономическую сферу.

Воздействие в период строительства связано с поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду в результате сжигания топлива двигателями строительных машин, дорожно-строительной техники, автотранспорта. При сжигании топлива двигателями внутреннего сгорания в атмосферный воздух выделяются: диоксид (азот (IV) оксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), оксид углерода, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин. При осуществлении земляных работ, при транспортировке, хранении пылящих материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70%; при сварочных работах: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, хром, фториды газообразные), фториды плохо растворимые; при заправке техники дизельным топливом: сероводород, углеводороды предельные C₁₂ - C₁₉.

Изменение уровней шумовой и вибрационной нагрузки обусловлено работой строительной техники, строительного оборудования, автотранспорта.

Образование отходов обусловлено проведением строительно-монтажных работ, земляные работ и работ по благоустройству территории, обслуживанию машин и оборудования, уборке помещений, жизнедеятельностью персонала.

В период строительства объектов образуются отходы 1-5 классов. Отходы, образующиеся при проведении строительно-монтажных работ и земляных работах: отходы 5 класса опасности «практически неопасные» (грунт незагрязненный и инертные материалы (бетон, цемент, кирпич, лом черных металлов, незагрязнённая тара), отходы 4 класса опасности «малоопасные» (остатки строительных материалов и тара из различных материалов) составляют около 80% от общего объема отходов. Отходы, образующиеся при уборке помещений и результате жизнедеятельности персонала (твердые коммунальные отходы) составляют 15% от общего объема. В небольшом количестве образуются отходы: при обслуживании машин и оборудования (отходы 2-4 класса), и отходы 1 класса (отработанные люминесцентные лампы) – 5 % от общего объема отходов.

Накопление отходов осуществляется в соответствии с действующими требованиями, правилами. Накопление отходов ведется в контейнеры, герметичные емкости, а также навалом на специально оборудованных площадках. При соблюдении правил накопления отходов обеспечивается отсутствие их влияния на окружающую среду. Отходы, образующиеся в период строительства, подлежат сбору, транспортированию для дальнейшего обращения (обезвреживание, утилизация, размещение (захоронение)). Обращение с отходами 1-4 классов осуществляется в соответствии с лицензиями. Источниками воздействия на окружающую среды являются отходы, подлежащие размещению на объектах размещения отходов (полигонах). Размещение отходов осуществляется: на собственном полигоне ТБО и на полигонах сторонних организаций.

Влияние на геологическую среду связано в первую очередь с механическими нарушениями и интенсификацией неблагоприятных экзогенных процессов.

Воздействие на подземные воды оказывается только в части забора воды из подземных источников. Забор воды производится с целью обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала и технологических нужд строительства (заправка техники, пылеподавления).

Водопотребление и водоотведение предприятия. Проектными решениями предусматривается подключение проектируемых объектов к внутриплощадочным сетям ГОКа. Воздействие на поверхностные водные объекты отсутствует.

Основными видами воздействия на животный мир являются: нарушение естественных биотопов, изменение кормовой базы, беспокойство.

Влияние на социально-экономическую сферу обусловлено в первую очередь созданием дополнительных рабочих мест, развитием предприятий стройиндустрии региона.

На этапе эксплуатации проектируемых объектов основное воздействие на окружающую среду обусловлено:

- поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду;
- размещением отходов;
- изменением акустической нагрузки и других физических факторов;
- влиянием на социально-экономическую сферу.

Воздействие на поверхностные водные объекты отсутствует, так как на предприятии применяются технологии, обеспечивающие отсутствие сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. С целью рационального использования природных

ресурсов и минимизации объема забора воды на предприятии разработана схема водоснабжения, включающая очистку воды и ее повторное использование в оборотных системах.

Основное воздействие в период эксплуатации связано с поступлением загрязняющих веществ в окружающую среду в результате основных технологических процессов и работы вспомогательных производств.

Изменение уровней шумовой и вибрационной нагрузки обусловлено работой основного технологического оборудования, котельной, железнодорожного и автотранспорта.

Образование отходов связано с основными технологическими: производство продукции (добыча руды и ее обогащение); обслуживание машин и оборудования основного и вспомогательного производств; обслуживание инфраструктуры предприятия; жизнедеятельность персонала.

В период эксплуатации предприятия образуются отходы 1-5 классов опасности.

Отходы, образующиеся при добыче и обогащении руды (производство продукции): отходы 5 класса опасности «практически неопасные» (галитовые отходы, глинисто-солевые шламы) составляют около 99% от общего объема отходов. При обслуживании машин и оборудования, обслуживания инфраструктуры предприятия образуются отходы 2-4 класса, и отходы 1 класса (отработанные масла и люминесцентные лампы). Их количество составляет примерно 0,1% от общего объема отходов. Отходы, образующиеся при уборке помещений и результате жизнедеятельности персонала (твердые бытовые отходы) составляет около 0,9 % от общего объема.

Накопление отходов на промплощадке осуществляется в соответствии с действующими требованиями, правилами. Накопление отходов ведется в контейнеры, герметичные емкости, на специально оборудованных площадках. При соблюдении правил накопления отходов обеспечивается отсутствие их влияния на окружающую среду. Отходы подлежат сбору, транспортированию для дальнейшего обращения (обезвреживание, утилизация, размещение (захоронение)). Обращение с отходами 1-4 классов осуществляется в соответствии с лицензиями. Источниками воздействия на окружающую среды являются отходы, подлежащие размещению. Размещение отходов осуществляется: на собственном полигоне ТБО; на полигонах сторонних организаций; в солеотвале - галитовые отходы; в шламохранилище - глинисто-солевые шламы.

Воздействие на подземные воды оказывается только в части забора воды из подземных источников.

Воздействие проектируемых объектов на окружающую среду будет детально оценено на этапе разработке материаловОВОС.

По предварительным оценкам по объекту *«Горно-обогажительный комбинат по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% KCl Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Рудник Гремячинского ГОК. Корректировка. Комплексы стволов №2 и №3 с первоочередными околоствольными выработками»* – воздействие носит допустимый характер. Кроме того, будут разработаны природоохранные мероприятия, нацеленные на снижение уровня воздействия планируемых работ. При строительстве калийного комбината применяются наилучшие доступные технологии.

Влияние на социально-экономическую сферу обусловлено в первую очередь созданием дополнительных рабочих мест. Обеспеченность трудовыми ресурсами осуществляется как за счет местной рабочей силы. Также планируется осуществлять целевую подготовку кадров. Благодаря расширению международного присутствия и масштабов производства АО «МХК «ЕвроХим» предлагает широкий спектр карьерных возможностей, организует университетское обучение инженеров-технологов и горняков

для калийного проекта в г. Котельниково, предоставляя стипендии и стажировки на предприятиях.

Для обеспечения социальной устойчивости проекта в регионе инвестиции компании «ЕвроХим» направлены на строительство нового жилья, социальную инфраструктуру, транспортную инфраструктуру, объекты ЖКХ.

Построена объездная дорога от автодороги «Волгоград-Октябрьский-Котельниково-Зимовники-Сальск до поворота к существующей автодороге к х. Нижние Черни (в районе ст. Гремячая) в Котельниковском муниципальном районе Волгоградской области», общей протяженностью 3,45 км. Данный объект обеспечивает бесперебойную транспортную связь разных частей района благодаря устроенному в разных уровнях пересечению автодорогой двухпутной электрифицированной железной дороги, что дополнительно повышает безопасность движения и снижает затраты на перевозку грузов и пассажиров.

ОАО «Газпром» осуществил строительство АГРС и двух веток газоснабжения комбината высокого и среднего давления к площадке ГОКа. Компания ООО «ФСК ЕЭС» выполнила подвод и подключение третьей резервной линии ВЛ 220 кВ от РП Волгодонской до главной понизительной подстанции 220 кВ ГОК протяженностью 106 км.

ОАО «РЖД» завершена реконструкция с расширением железнодорожной станции Гремячая Приволжской ЖД для возможности обслуживания грузового потока комбината.

В 2014 году завершены основные строительные-монтажные работы на объекте «Строительство сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Котельниково из Гремячинского месторождения пресных вод в Котельниковском районе», который обеспечивает подачу питьевой воды высокого качества из Гремячинского водоносного горизонта, залегающего на глубине более 100 м в объеме 5 тыс. м³ в сутки в систему водоснабжения города Котельниково.

Планируется организация проживания работающих и их семей путем создания жилищного фонда, объектов социального и культурно – бытового назначения общей площадью нового строительства 181,8 тыс. м². Расчетная общая численность населения, подлежащая обеспечению жильем и объектами культурно-бытового обслуживания, составит 4900 чел.

Альтернативы реализации проекта:

- альтернативой реализации планируемых работ является нулевой вариант, т.е. отказ от деятельности.

Подрядчик по разработке проектной документации и проведению ОВОС:

ООО «ЕвроХим-Проект»

199026, г. Санкт-Петербург, В.О., 26-я линия, 15, к.2.

Главный инженер проекта: Тутаринов Вадим Валерьевич

тел.: (812) 680-22-44, доб. 34123

e-mail: vadim.tutarinov@eurochemproject.ru

Контактные данные Заказчика:

Колыханова Евгения Владимировна, ведущий специалист, тел. (844)76 5 50 10 (доб. 39465) e-mail: Evgeniya.Kolykhanova@eurochem.ru, Скляр Евgenий Валериевич, главный специалист, тел. (844)76 5 50 10 (доб. 38431) e-mail: Evgeniy.Sklyarov@eurochem.ru