

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1	Инвестор (заказчик)	ТОО «Брендт». Генеральный директор – Еркеев Б.Ш.
2	Реквизиты	Юридический адрес: 110700, РК, Костанайская область, г.Житикара, 11 микрорайон, строение 30Б.
3	Источники финансирования	Собственные средства
4	Местоположение объекта	Данный объект расположен в 15 км юго-западнее окраины районного центра - г. Житикара (или в 6,5 км от асбестового карьера) и в 18км севернее пос. Милютинка
5	Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	Товарищество с ограниченной ответственностью «Брендт»
6	Представленные проектные материалы (полное название документации)	План ликвидации последствий разработки месторождения Кутюхинское ТОО «Брендт» Оценка воздействия на окружающую среду к «Плану ликвидации последствий разработки месторождения Кутюхинское ТОО «Брендт»»
7	Генеральная проектная организация (название, реквизиты, ФИО главного инженера проекта)	Товарищество с ограниченной ответственностью «Брендт» Директор Еркеев Б.Ш. Товарищество с ограниченной ответственностью «Эко-консалтинг» Директор Резник Е.А.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

1	Расчетная площадь земельного отвода, км ²	77,793 тыс.м ²
2	Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Не устанавливается
3	Количество и этажность производственных корпусов	-
4	Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	-
5	Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	Добыча золотосодержащей руды

6	Основные технологические процессы	Прогрессивная ликвидация месторождения Кутюхинское
7	Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности	Приведение объекта в безопасное и пригодное для дальнейшего пользования, соблюдение законодательства РК в области недропользования, экологической и промышленной безопасности.
8	Сроки намечаемого строительства (первая очередь, на полную мощность)	2022-2023 гг.
9	Материалоемкость	-
10	Технологическое и энергетическое топливо	-
11	Электроэнергия	Электроснабжение населенных пунктов и производственных объектов района осуществляется от Троицкой ГРЭС (Уральская энергосистема) согласно техническим условиям
12	Тепло	-
13	Виды и объемы сырья: местное привозное	-

УСЛОВИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1.	Атмосфера		
1.1	Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу:		
2022 год (без учета работы автотранспорта)			
- суммарный выброс, т/год:			2,250
- твердые			2,250
- газообразные			0
1.1.1.	Перечень основных ингредиентов в составе выбросов		
	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	Пыль неорг. SiO ₂ 70-20%	0,4796	2,250
2023 год (без учета работы автотранспорта)			
- суммарный выброс, т/год:			2,250
- твердые			2,250
- газообразные			0
	Перечень основных ингредиентов в составе выбросов		
	Наименование ЗВ	г/с	т/год
1.1.2.	Пыль неорг. SiO ₂ 70-20%	0,4796	2,250
1.2	Расчетные приземные концентрации в расчетных точках (числитель – ед. ПДК, знаменатель – мг/м ³ /доли ПДК) при максимальном объеме работ		
1.2.1.	-	-	-
1.3	Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния		
1.3.1	Электромагнитные излучения	Отсутствуют	
1.3.2	Акустические	В пределах нормы	

1.3.3	Вибрационные	В пределах нормы	
2.	Водная среда		
2.1	Забор свежей воды		
2.1.1	- разовый, для заполнения водооборотных систем, м ³	-	
2.1.2	- постоянный, м ³	24761,895.м ³ /год	
2.2	Источники водоснабжения		
2.2.1	- поверхностные, шт./(м ³ /год)	-	
2.2.2	- подземные, шт./(м ³ /год)	-	
2.3	Количество сбрасываемых сточных вод:		
2.3.1	- в природные водоемы и водотоки, м ³ /год	-	
2.3.2	- в пруды-накопители (карьерные), м ³ /год	-	
2.3.3	- в скважины, м ³ /год	-	
2.3.4	- в посторонние канализационные системы, м ³ /год	-	
2.4	Концентрации и объем основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам)	г/дм ³	т/год,
2.5	Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки) скважина для производственных целей –		
3.	Земли		
3.1	- Характеристика отчуждаемых земель		
3.1.1	Площадь:		
3.1.1.1	- в постоянное пользование, га	-	
3.1.1.2	- во временное пользование, км ² ,	-	
3.1.1.3	в т.ч.: - пашня		
3.1.1.4	- лесные насаждения	-	
3.1.1.5	- пастбище	-	
3.2	Нарушенные земли, требующие рекультивации, шт./га	7,7793 га.	
3.2.1	В т.ч.: - карьеры	7,7793	
3.2.2	- отвалы (водоотводные каналы)	-	
3.2.3	- накопители (пруды-отстойники, гидрозоло-шлакоотвалы, хвостохранилища и т.д.)	-	
3.2.4	- Прочие	-	
4.	Недра (для горнорудных предприятий и территорий)		
4.1	Вид и способ добычи полезных ископаемых, в т.ч. строительных материалов, т/год:	Открытый (горная выработка)	
4.2	Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород: - основное сырье - сопутствующие компоненты	золотосодержащая руда	

4.3	Объем отходов, складированных на поверхности, т: - ежегодно - по итогам всего срока деятельности предприятия	-
5.	Растительность	
5.1	Типы растений, подвергающиеся частичному или полному уничтожению в т.ч.:	-
5.1.1	Площадь рубок в лесах, га	-
5.1.2	Объем получаемой древесины, м ³	-
5.2	Загрязнение растительности в т.ч. с/х культур токсичными веществами (расчетное)	-
5.3	Посевы сельхозкультур, га	-
6.	Фауна	
6.1	Источники прямого воздействия на животный мир в т.ч. на гидрофауну	-
6.2	Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники)	-
7.	Отходы производства	
7.1	Объем утилизируемых отходов	ТБО – 0,78 т;
7.1.1	В том числе токсичных	Отсутствуют
7.2	Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов	Сдача в спецорганизацию (полигон ТБО)
8.	Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	Отсутствует
9.	Возможность аварийных ситуаций	
9.1	Потенциально опасные технологические линии и объекты	Отсутствует
9.2	Вероятность возникновения аварийных ситуаций	При соблюдении правил безопасности - отсутствует
9.3	Радиус возможного воздействия	Отсутствует
10.	Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения	1. На воздушный бассейн – воздействие допустимое; 2. На водный бассейн – воздействие допустимое; 3. На почвы – воздействие допустимое; 4. На флору и фауну – воздействие допустимое; 5. На здоровье населения - положительное
11.	Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	Благоприятное
12.	Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по	Заказчик обязуется: В процессе проведения работ

	созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации	соблюдать проектные решения, технологический режим производства, экологические нормы и требования
--	--	---

Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий
2. Снижение и предотвращение воздействий
3. Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историкокультурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

– это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

– это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального

ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

– это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

– это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

– это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

- статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>;

- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;

- Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

- научными и исследовательскими организациями;

- другие общедоступные данные.

В ходе разработки отчета были использованы следующие документы:

- Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Костанайской области «Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК Филиал РГП Казгидромет по Костанайской области», первое полугодие 2022 г;

- Отчеты по производственному экологическому контролю ТОО «Брендт» за 1-3 квартал 2022 г.

- Заявление о намечаемой деятельности при реализации проекта «План ликвидации последствий разработки месторождения Кутюхинское» ТОО «Брендт», 2022 г;

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ44VWF00070467 от 08.07.2022 г.;

- План ликвидации последствий разработки месторождения Кутюхинское ТОО «Брендт», 2022 г.;

- Программа производственного экологического контроля Кутюхинского месторождения ТОО «Брендт»;

- Программа управления отходами Кутюхинского месторождения ТОО «Брендт».

Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение 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;

- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;

- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

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

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника, для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

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.

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться природопользователем индивидуально, а также совместно с другими природопользователями по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа производственного мониторинга разрабатывается на основе оценки воздействия намечаемых работ на окружающую среду. Продолжительность производственного мониторинга зависит от продолжительности воздействия. Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании.

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

Операционный мониторинг производится непосредственно на рабочих местах. Целью операционного мониторинга является контроль производственных процессов на

соответствие проектным решениям. Контроль производится инженерно-техническими работниками на участках.

Эколог предприятия получает и обрабатывает информацию по операционному мониторингу. На основе полученной информации руководитель предприятия принимает те или иные решения. Например, по корректировке нормативов эмиссий загрязняющих веществ в связи с изменением технологического процесса или увеличения производительности отдельного участка. Также на основе данных операционного мониторинга могут приниматься решения об установке, реконструкции, модернизации очистного оборудования. Информация, полученная в результате операционного мониторинга, отражается в отчете по производственному экологическому контролю.

Производственный мониторинг и измерения

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Можно выделить три основные функции мониторинга атмосферного воздуха:

- получение первичной информации о содержании вредных веществ в атмосферном воздухе и принятие на основе этой информации решений по предотвращению дальнейшего поступления этих веществ в воздух;
- получение вторичной информации об эффективности мероприятий, осуществленных на основе первичной информации;
- формирование исходных данных для принятия решений экономического, правового, социального и экологического характера по отношению к природопользователям, районам и регионам со сложной экологической обстановкой.

Во многих случаях мониторинг не ограничивается решением традиционных аналитических задач (чем, что и в какой мере загрязнено) и должна дать информацию для ответа на не менее важные вопросы об источниках и путях попадания загрязнителей в окружающую среду (откуда и как). В промежутке между стадиями получения первичной и вторичной информации мониторинг является своеобразным индикатором динамики изменения воздействий источников загрязнения, т.е. позволяет судить об ухудшении или улучшении экологической обстановки на каждом конкретном объекте. С точки зрения природоохранительного законодательства, регламентация отдельных стадий мониторинга (пробоотбор, консервация и транспортировка проб, пробоподготовка, выполнение определения, обработка и выдача результатов анализа, их введение в базу, а также нормирование номенклатуры подлежащих определению вредных, в том числе токсичных, веществ и уровни их предельно допустимых концентраций (ПДК), равно как оценки предельно допустимых выбросов (ПДВ)) является юридической базой для обоснования требований к методикам анализа, аналитическим приборам и другим средствам измерения, которые следует применять для эколого-аналитического контроля.

Мониторинг атмосферного воздуха на месторождении будет проводиться по двум направлениям:

- контроль нормативов эмиссий (ПДВ) на источниках выбросов;
- контроль не превышения ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ.

План – график внутренних проверок.

В системе производственного экологического контроля важную роль играют внутренние проверки. Своевременное проведение внутренних проверок позволяет своевременно выявлять и устранять недочеты в работе, не доводя их последствия до санкций со стороны уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды.

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

Внутренние проверки проводятся работниками, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению

производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Система внутренних проверок должна основываться на дублировании основных контролирующих функций вышестоящим ответственным лицом снизу – вверх.

Ежесменно, начальники участков и цехов, а также выделенных подразделений на местах контролируют параметры качества производства, в состав которых заложены параметры качества окружающей среды. При выявлении нарушений составляется служебная записка на имя руководителя предприятия с указанием состава нарушения и ответственных лиц.

Протокол действий во внештатных ситуациях. При эксплуатации объектов повышенной опасности предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающих исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключать вероятность их возникновения.

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

Исследования по атмосферному воздуху, водным ресурсам выполняются ежеквартально, исследование почвенных ресурсов необходимо проводить в 3 квартале ежегодно.

Контроль нормативов эмиссий на источниках выбросов

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «16» апреля 2013 года №-110-Г, предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их наблюдением по графику, утверждённому контролирующими органами.

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Контроль за источниками загрязнения в районе проведения работ и соблюдением нормативов НДС на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

Контроль за соблюдением НДС на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

Мониторинг почв и земельных ресурсов

При мониторинге почв, земельных ресурсов основной формой сбора являются профили, по которым будут производиться отбор проб и наблюдения специализированной организацией. Мониторинг почв является составной частью системы производственного мониторинга, рекомендуемой для месторождения. Оценка состояния почв осуществляется по результатам анализа направленности и интенсивности изменений, путем сравнения полученных показателей с нормативными показателями. Перед проведением работ необходимо провести визуальное обследование территории месторождений. Для

исследования загрязненности территории месторождения необходим отбор проб почв.

При отборе проб одновременно необходимо производить описание пробной площадки. Отбор проб целесообразно проводить двумя способами методом конверта и из вертикального профиля с отбором точечных проб, на всю глубину почвы.

Мониторинг обращения с отходами

Одной из групп объектов производственного контроля на предприятии являются места накопления отходов: временное хранение отходов производства и потребления на территории участка.

Контроль за состоянием почв

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- максимальное сохранение плодородного слоя почвы, снятие и использование его для рекультивации нарушенных земель;
- проведение подготовительных работ на площадках с учетом соблюдения требований по снятию и складированию почвенного плодородного слоя;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- устройство дорожного покрытия на рабочих площадках, проездах;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- рекультивация земель в ходе и (или) сразу после окончания добычи;
- предупреждение разливов ГСМ.

Эколог предприятия проверяет факт нарушения параметров качества окружающей среды, производит оценку ущерба и предоставляет расчеты руководителю предприятия. При возникновении более крупных происшествий с причинением вреда окружающей среды создается комиссия, в состав которой также должен входить эколог предприятия.

Согласно приложения 4 ЭК РК предусмотрены следующие мероприятия:

- Ликвидация и рекультивация нарушенных земель;
- Озеленение территории;
- Раздельный сбор отходов.

Необратимых воздействий на окружающую среду при соблюдении проектных решений не будет.

Таким образом, при правильной организации ликвидации месторождения, объект становится самостоятельной, локальной экосистемой, развивающей животный и растительный мир.