

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Наименование объекта: Рабочий проект «Строительство гидрометаллургического комплекса месторождения Борлы в Карагандинской области, Актогайский район. 3-очередь», ТОО «Irkaz Metal Corporation».

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Irkaz Metal Corporation».

Место осуществления намечаемой деятельности: Карагандинская область, Актогайский район.

Основной предмет данного проекта: Для обеспечения эффективной работы гидрометаллургического комбината с производительностью 5000,0 тонн/год катодной меди в настоящем проекте предусмотрена переработка руды методом кучного выщелачивания. Строительство пожарного депо (пост), штабеля выщелачиваемой руды (Куча № 2) и двух прудков продуктивных растворов и их эксплуатация.

Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Цели использования земель: для строительства и обслуживания объектов (гидрометаллургического комплекса)

Таблица 15-1 Основные показатели по проекту

п.п.	Наименование отхода	Ед. из.	Количество
1	Расход медной руды	м3 /год т/год	2 500 000 4 575 000
2	Расход серной кислоты	т/год	137 250
Пожарное депо (пост)			
3	Общая площадь застройки	м2	241,28
	Этажность		2
Куча № 2(штабель)			
4	Общая площадь застройки	м2	120 000
	Высота	м	9
	Объем	м3	1 080 000
Пруды для продуктивных растворов			
	Объем пруда № 1	м3	38 419,64
	Объем пруда № 2	м3	23709,0

Обзорная карта размещения объекта представлена на рис.15-1., ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рис.15-2.

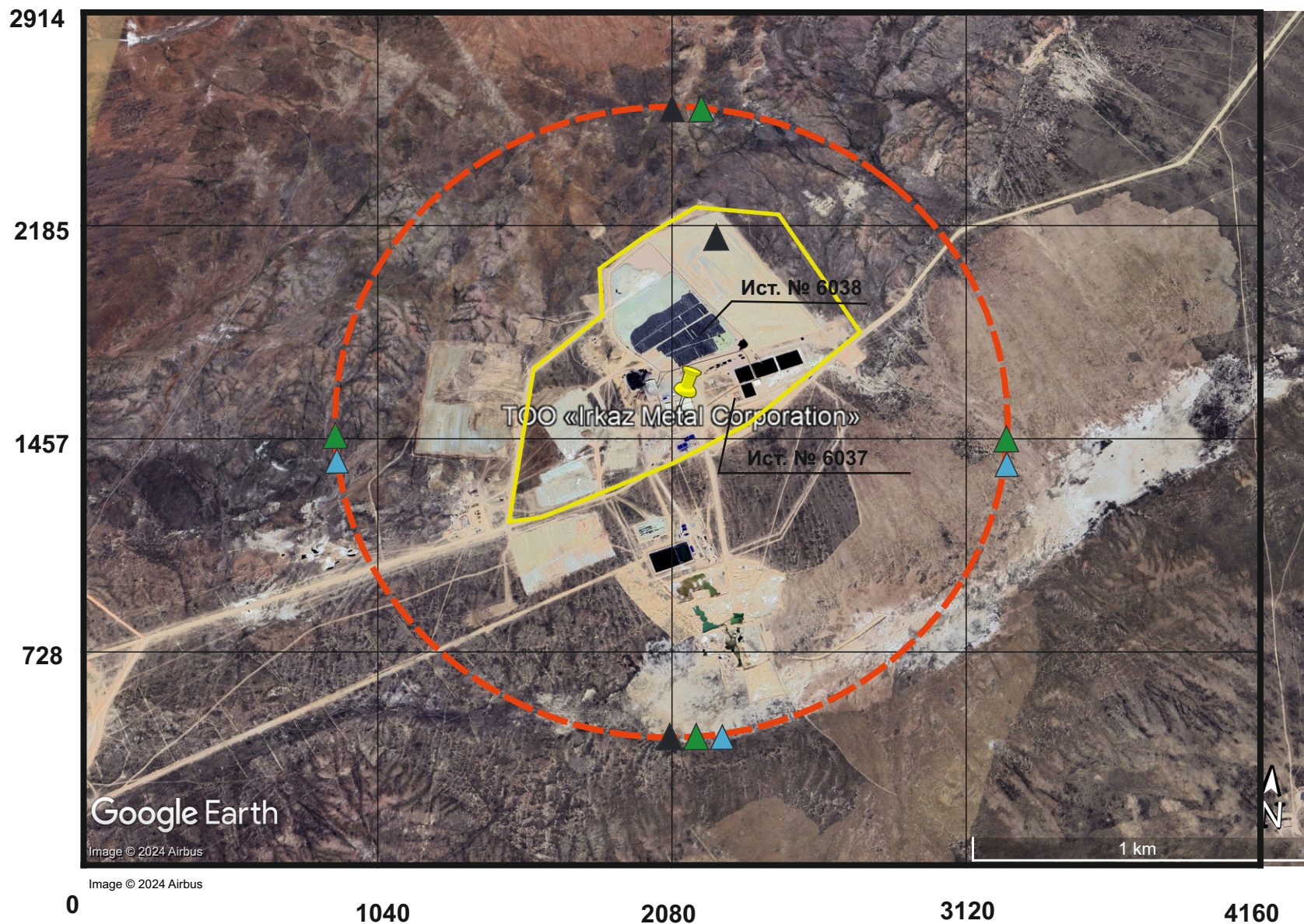
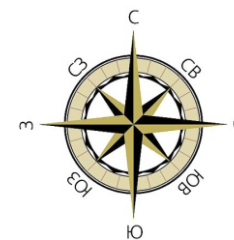
Обзорная карта расположения объекта



Рисунок 15-1 Обзорная карта размещения объекта

■ - Объект ГМК

Ситуационная карта-схема участка строительства гидрометаллургического комплекса месторождения Борлы в Карагандинской области Актогайского района



Условные обозначения

-  - граница СЗЗ
-  - территория предприятия
-  - точки отбора проб почвы
-  - точки отбора проб воды
-  - точки отбора проб атмосферного воздуха
- 6037 - не организованный источник

Масштаб 1 : 20 000

Описание затрагиваемой территории

Местонахождение объекта

В административном отношении место осуществления намечаемой деятельности ТОО «Irkaz Metal Corporation» – Карагандинская область, Актогайский район.

Ближайшее от предприятия населенный пункт – село Шыгыс Кобырат расположено в 38,0 км юго-восточнее от объекта. Ближайшая автомобильная дорога международного значения М-36 проходит на расстоянии 5,0 км в северо-восточном направлении от ГМК.

Условия транспорта

Ближайшая автомобильная дорога международного значения М-36 проходит на расстоянии 5,0 км в северо-восточном направлении от ГМК. Строительство и эксплуатация объектов планируются размещать на существующей промышленной площадке с уже существующей системой автодорог и подъездных путей.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

В рамках данного проекта «Строительство гидрометаллургического комплекса месторождения Борлы в Карагандинской области, Актогайский район. 3-очередь» заказчиком является ТОО «Irkaz Metal Corporation».

Краткое описание намечаемой деятельности

Наименование проекта: «Строительство гидрометаллургического комплекса месторождения Борлы в Карагандинской области, Актогайский район. 3-очередь»

Производительность: выщелачивание медной руды объемом - 2500000 м³/год

Предмет проекта: строительство пожарного депо (пост), двух прудков продуктивных растворов, выщелачивание медной руды, штабель выщелачиваемой руды (Куча № 2)

Объём проектирования

ТОО «Irkaz Metal Corporation», является действующим предприятием и намерено продолжать основной вид деятельности по кучному выщелачиванию руды в количестве 2 500 000 м³/год.

Строительство зданий и сооружений:

Штабель кучного выщелачивания (Куча №2)

Куча представляет собой изолированную зону, где руда отсыпается, а затем распыляется серной кислотой. Формирование кучи №2 предусмотрено площадью 120 000 м², высотой 9,0 м, объемом 1080000 м³.

Пруды для продуктивных растворов

Для приема продуктивных растворов меди, полученных при выщелачивании штабеля кучного выщелачивания медной руды, предусмотрено строительство двух прудков продуктивных растворов. Прием растворов в пруды осуществляется по самотечным трубопроводам – по коллекторам продуктивных растворов.

Пруды для продуктивных растворов представляют собой искусственные водоемы прямоугольной формы дно и откосы которых покрыты гидроизоляционными материалами в виде двойного слоя геомембраны (толщина 1,5 мм). Объемы прудов составляют - 38419,64 и 23709,00 м³ соответственно.

Пожарное депо (пост)

Строительство пожарного депо (пост) предусмотрено в два этажа без подвала, общей площадью 241,28 м². В плане с размерами в осях 14,5 x 12 м.

Программа выпуска продукции

Проект включает в себя процесс выщелачивания руды и получения раствора для дальнейшего получения катодной меди, на производство которой получено заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство и эксплуатация гидрометаллургического комплекса» № KZ43VCZ01273809 от 09.08.2021 г.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

На период строительства проектом предусмотрен 1 неорганизованный временный источник №6001 - Строительная площадка.

Реализация проектных решений предусмотрена с проведением следующих работ:

- выемочные работы грунта;
- работа битумной установки;
- покрасочные работы;
- работа сварочного поста;
- газовая резка;
- газовая сварка
- пересыпка щебня, фракции 70 мм,
- пересыпка щебня, фракции 20 мм,
- пересыпка песка,
- гидроизоляционные работы.

Общая продолжительность проведения работ по строительству – 12 мес. Период строительства: июль 2024 г. –июнь 2025 г.

Количество планируемых выбросов загрязняющих веществ на период строительства – 28,554 т/год, в атмосферный воздух планируется осуществление выброса 22 наименований загрязняющих веществ.

На период эксплуатации ГМК (процесс выщелачивания) объем перерабатываемой руды составляет 2,5 млн.м3 в год, обогащаемой для получения товарных концентратов меди.

На период эксплуатации проектом предусмотрен 1 неорганизованный источник загрязнения атмосферного воздуха:

- №6001 – пересыпка руды в штабель.

Количество планируемых выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации – 207,5 т/год, в атмосферный воздух планируется осуществление выброса 1 загрязняющего вещества.

Организация границ области воздействия (ГОВ)

Границы области воздействий определяются размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Граница области воздействия (ГОВ) предлагается установить на уровне санитарно-защитной зоны – 1000 м.

Так как 3-я очередь строительства ГМК это продолжение строительства и при получении разрешения по 1 очереди была обоснована СЗЗ на уровне 1000 м - I класс санитарной классификации, то при строительстве и эксплуатации объектов намечаемой деятельности, расположенных на территории ГМК, принимается тот же размер СЗЗ-1000 м.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства и эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проведение работ по пылеподавлению на строительных участках;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов всех механизмов;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- организация и проведение работ по мониторингу загрязнения атмосферного воздуха;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;

При соблюдении всех решений, принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух проектируемого объекта не ожидается.

Воздействие на водный бассейн

В окрестностях гидрометаллургического комплекса на месторождении Борлы отсутствуют стабильные водотоки.

Гидросеть Актогайского района очень слабая, постоянные водотоки на участках работ и вблизи отсутствуют. Ближайшие водные объекты расположены на расстоянии 19,0 км на север и 45 км к югу (о. Балхаш) от ГМК ТОО «Irkaz Metal Corporation». В соответствии с письмом № ЗТ-2023-02623331 от 10.01.2024 Филиала некоммерческого Акционерного Общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области ГМК земельный участок ГМК находится за пределами установленных водоохранных зон и полос водных объектов (Приложение 7).

Согласно справке ТОО «Республиканский центр геологической информации Казгеоинформ № 26-14-031259 от 11.03.2021 г. месторождения подземных вод питьевого качества в пределах месторождения Борлы, расположенного в Карагандинской области состоящих на государственном балансе отсутствуют.

В пределах лицензионных границ месторождения Борлы отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе РК запасы твердых, общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод (Заключение ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Карагандинской области» № KZ83VNW00003354 от 29.01.2020 г.

Запланированные работы на территории проектируемого объекта не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод.

Согласно п.8 статьи 225 Экологического Кодекса, запрещается сброс сточных вод без предварительной очистки в водные объекты, на рельеф местности и в накопители сточных вод, за исключением сбросов шахтных и карьерных вод горно-металлургических предприятий в пруды-накопители и (или) пруды-испарители, а также вод, используемых

для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения.

Для сбора хозяйственно-бытовых вод от мытья рук работников производства и мытья полов на промплощадке предусмотрено устройство туалета с выгребной ямой (септиком) обсаженными железобетонными плитами, с водонепроницаемым выгребом объемом 4,5 м³.

Бытовые загрязненные воды в основном представляют собой канализационные воды от туалетов. Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов предприятием оказываться не будет.

Водопритоки воды отсутствуют.

На период СМР и эксплуатации водопотребление будет осуществляться за счет скважины №18 на которую имеется разрешение на специальное водопользование за № KZ53VTE00003700 от 12.09.2019 года (приложение 10) и привозной питьевой воды с вахтового поселка.

Водопотребление будет осуществляться на хозяйственно-питьевые и производственные (технические) нужды.

Отвод бытовых сточных вод на период строительства и эксплуатации:

Хоз-бытовые сточные воды, образуемые в процессе соблюдения персоналом личной гигиены, отводятся в существующую систему канализации.

В связи с тем, что уже существует вся система водоснабжения и водоотведения и учитывая отсутствие в непосредственной близости поверхностных водопроявлений, деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияния на подземные и поверхностные воды и не затронет существующие технологические процессы, связанные с водопотреблением и водоотведением.

Бытовые загрязненные воды в основном представляют собой канализационные воды от туалетов.

Таблица 15-2 Объемы водопотребления

Источники водопотребления	Норма Водопотребления, л/сут	Исходные данные	Количество рабочих дней	Расход воды, м ³ /год
<i>На период строительства</i>				
Хозяйственно-бытовые нужды персонала ¹	25 ¹	89 чел	365	812,125
Технологические нужды			365	1889
Полив территории			180	2570,2
ИТОГО:				5271,325
<i>На период эксплуатации</i>				
Хозяйственно-бытовые нужды персонала ¹	25 ¹	20 чел	365	182,5
Полив территории			180	2570,2

ИТОГО:				2752,7
--------	--	--	--	--------

Таблица 15-3 Объемы сброса воды

№ п/п	Объем сброса воды	Ед. измерения	Кол-во
1	2	3	4
<i>На период строительства</i>			
1.	Бытовые сточные воды	м³/год	812,125
	Всего:	-	812,125
<i>На период эксплуатации</i>			
1	Бытовые сточные воды	м³/год	182,5
	Всего:	-	182,5

Эксплуатация проектируемого объекта на этой территории допустима при условии предотвращения любых возможных случаев загрязнения и засорения подземных и поверхностных вод. При выполнении правил ст.125 и 126 Водного Кодекса РК от 01.01.2009 г. №336 и проведения следующих мероприятий: предотвращения засорения, истощения и загрязнения вод, выполнение установленных природоохранных мероприятий.

Проектом предусмотрены мероприятия, предотвращающие загрязнения поверхностных и подземных вод:

- хранения и накопление крупногабаритных материалов на территории промышленной площадки не осуществляется;
- временное хранение отходов потребления и производственных отходов осуществлять в металлических контейнерах на твердом покрытии с последующим ежедневным или еженедельным вывозом мусора в спецорганизации;
- организация регулярной уборки территории от производственных отходов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- водоснабжение при строительстве и эксплуатации объекта осуществлять из скважины и привозной водой;
- хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в биотуалеты;
- организация специальной площадки для сбора и кратковременного хранения отходов и их своевременный вывоз;
- при возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива серной кислоты и ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и ее последствия;
- мониторинг подземных вод.

Проектируемая деятельность не предполагает сбросов производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

В процессе строительных работ воздействие на земли и почвенный покров будет связано с изъятием плодородного слоя на участках строительства объекта.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается. К тому же, по окончании строительных и земляных

работ для улучшения состояния почв на территории объекта будет выполнено благоустройство и озеленение территории.

Воздействие на почвенный покров может проявляться при эксплуатации строительной техники и автотранспорта и выражаться в их химическом загрязнении веществами органической и неорганической природы. Воздействие будет заключаться в непосредственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ – проливы на поверхность почвы топлива и горюче-смазочных материалов (ГСМ).

В процессе строительства и эксплуатации объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова. Выполнение всех мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от намечаемых строительно-монтажных работ.

Воздействие на растительный мир

Объект будет располагаться на уже антропогенно нарушенной территории. Растительный покров в зоне размещения объекта скуден в связи с этим дополнительного воздействия на растительный мир не предусмотрено.

Деятельность будет осуществляться только на территории объекта. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительного отрицательного влияния на растительную среду при проведении данного вида работ происходить не будет. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на животный мир

Во время строительства воздействие будет зависеть от резких локальных изменений почвенно-растительных условий местообитания и регионального проявления фактора беспокойства.

Работа большого количества строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц.

Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств, горение электрических огней.

При строительных работах будут нарушены привычные места обитания. При проведении земляных работ (рытье траншей) некоторое количество млекопитающих (грызунов – песчанок, тушканчиков и т.д.), пресмыкающихся (ящериц, змей) погибнет под колесами машин и техники. Более крупные животные будут разбегаться и расселяться на безопасном расстоянии от площадки строительства.

Для минимизации негативного воздействия на животный мир при проведении строительных работ, а также во время деятельности предприятия предусмотрен комплекс мероприятий. Их реализация будет способствовать снижению отрицательного воздействия запланированных работ на объекты растительного и животного мира, а также существенно снизит рекреационные нагрузки на среду их обитания.

В период эксплуатации при соблюдении штатного режима работы предприятия негативного воздействия на растительный и животный мир прилегающей территории не ожидается.

Производственные работы планируется проводить на территории существующей промплощадки ТОО «Irkaz Metal Corporation», т.е. на антропогенно - нарушенной территории в результате чего значительная часть этой территории не является кормовой базой и местом обитания животных.

Световое воздействие

Для насекомых, обитающих вокруг строительной площадки одним из значительных факторов, вызывающим гибель представителей видов жесткокрылых, чешуекрылых, двукрылых, будет искусственное освещение в ночное время. Ночное освещение на участке проведения работ, также будет привлекать насекомых. Это в свою очередь может привлечь хищные виды. В то время, как это не скажется на работах по строительству и эксплуатации, увеличение количества хищных видов в зоне интенсивной антропогенной деятельности может привести к увеличению смертности большего числа особей.

Наибольшее беспокоящее влияние световое воздействие может оказать в переходные сезоны года на мигрирующих птиц. В результате беспокойства нарушается суточный ритм деятельности и режим питания; неблагоприятным образом меняется бюджет времени, причем значительная часть времени тратится на обеспечение безопасности. На дорогах возможны случаи гибели птиц и млекопитающих, попавших в полосу света фар.

В целом локализация источников света при строительных работах будет носить локальный и не единовременный характер.

Химическое загрязнение

Загрязнение территории ГСМ при работе строительной техники может вызывать интоксикацию и гибель животных, преимущественно мелких млекопитающих, наземно гнездящихся птиц, насекомых и пресмыкающихся. На территории промплощадки отсутствует вероятность смыва загрязняющих веществ в водоемы и водотоки. При соблюдении норм и правил по планировке площадки, сбора и отвода ливневых и бытовых стоков, недопущению разливов загрязняющих веществ, вероятность загрязнения водотоков сводят к минимуму. Возможность проявления этого воздействия ограничена промплощадкой.

Факторы физического воздействия

В процессе деятельности предприятия неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Это, прежде всего: шум.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду во время работы будут работающие технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

Воздействие на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие на местное население могут быть оказаны в связи с загрязнением атмосферного воздуха, акустическим воздействием и вибрацией, а также при вероятности возникновения аварийных ситуаций на срок проведения строительных работ.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как

природных факторов, так и антропогенных. Для определения и предотвращения экологического риска будут предусмотрены:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Воздействие на здоровье работающего персонала незначительно, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства высокий и созданы условия для значительного облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах.

Предполагается положительное воздействие в виде повышения качества жизни персонала, занятого при строительстве, создание новых рабочих мест и увеличение доходов персонала.

В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда. Строительство объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Воздействие на объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В районе проектируемого объекта отсутствуют объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), тем самым воздействием на материальные объекты культурного наследия в связи с намечаемой деятельностью не ожидается.

Ожидаемые виды и количество отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объекта

Временное накопление отходов осуществляется на площадке рядом с фронтом проводимых работ с последующим вывозом на предприятие подрядчика для утилизации на специализированном предприятии.

За очистку территории строительства от металлических предметов и размещение строительного мусора по окончании строительства объекта ответственность несет строительная организация.

В процессе строительства производственных объектов установлено 5 вида отходов. На период эксплуатации-1 вид.

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Временное складирование отходов осуществляется в срок не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического Кодекса РК «Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению».

Таблица 15-4 Лимиты накопления отходов на период строительства

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	0,00	14,7713
в т.ч. отходов производства	0,00	8,0713
отходов потребления	0,00	6,7
Опасные отходы		
Всего:		0,0693
Промасленная ветошь (15 02 02*)	0,00	0,0093
Тара из-под ЛКМ (15 01 10*)	0,00	0,06
Неопасные отходы		
Всего:		14,702
ТБО (20 03 01)	0,00	6,7
Огарки сварочных электродов (12 01 13)	0,00	0,002
Строительные отходы (17 01 07)	0,00	8,0
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 15-5 Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	0,00	1,5
в т.ч. отходов производства	0,00	-
отходов потребления	0,00	1,5
Опасные отходы		
Всего:	-	-

-	-	-
Неопасные отходы		
Всего:		1,5
ТБО (20 03 01)	0,00	1,5

Отходы захоронения на период эксплуатации

Захоронения отходов на предприятии не предусматривается.

Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. При возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно- климатическими причинами, которые не контролируются человеком.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Возможные техногенные аварии при строительстве и эксплуатации объекта связаны с неисправностью автотранспортной техники и нарушения технологического процесса, что может привести к утечке ГСМ и серной кислоты и соответственно к загрязнению почвы и подземных вод. Площадь такого загрязнения небольшая.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период строительства и эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проведение работ по пылеподавлению на промышленной участке;

- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все спецмашины, механизмы;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- проведение регулярного производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ и контроль качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия;
- применение герметичных емкостей для перевозки и приготовления растворов и бетона;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих материалов;
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории;
- оснащение рабочих мест и стройплощадки инвентарем.

При соблюдении всех решений, принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается.

Мероприятия по охране недр и подземных вод

Воздействие на геологическую среду и подземные воды являются тесно взаимоувязанными, в связи с чем комплекс мероприятий по минимизации данных воздействий корректно рассмотреть едино.

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате реализации проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- недопущение разлива серной кислоты и ГСМ;
- устройство гидроизоляционного слоя при строительстве прудков продуктивных растворов и основания штабеля кучи № 2;
- регулярное проведение проверочных работ строительной техники и автотранспорта на исправность;
- недопущение к использованию при выполнении строительных работ неисправной и неотрегулированной техники;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- эксплуатация септиков для сбора сточных вод с водонепроницаемым дном и стенками;
- заключить договора на вывоз бытовых сточных вод;
- организация мониторинга подземных вод;
- организация регулярной уборки территорий;
- соблюдение санитарных и экологических норм.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- подрядная организация, в процессе строительства объекта, должна нести ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех строительных норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

Снижение воздействия физических факторов на окружающую среду в результате эксплуатации объекта возможно за счет следующих мероприятий:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемностью;
- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы технологического оборудования;
- использование звукопоглощающих материалов;
- использование индивидуальных средств защиты от шума.

В результате этих мер физические воздействия в процессе строительства и эксплуатации объекта не распространятся за пределы производственного объекта.

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное.

Физическое воздействие на окружающую среду в результате строительства и эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

Мероприятия по охране почвенного покрова

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенно-плодородного слоя со всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Плодородный слой подлежит снятию с участка застройки, складируются в кучи на свободную площадку, и используется в дальнейшем для озеленения.

В процессе строительства и эксплуатации объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- сохранение плодородного слоя почвы и использование его для благоустройства территории после окончания строительных работ;
- запрещение передвижения строительной техники и транспортных средств вне подъездных путей и внутрипостроечных дорог;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;
- для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке строительной техники и автотранспорта запрещается использовать в процессе строительно-монтажных работ неисправную и неотрегулированную технику;
- регулярный мониторинг почвенного покрова;
- недопустимо производить на участке строительства мойку строительной техники и автотранспорта.

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от строительно-монтажных работ.

Мероприятия по охране растительного покрова

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность.

В процессе проведения строительных работ предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:

С целью снижения негативного воздействия на объекты растительного мира от загрязнения атмосферы и почвогрунтов от стационарных и передвижных источников предприятия рекомендуется через обильные орошения полевых дорог, особенно в сухой период, добиться минимальных объемов выбросов неорганической пыли;

Заправка дорожно-строительной и транспортной техники, установка временных складов ГСМ, хранение и размещение других вредных веществ, используемых при строительстве участков должны осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (мойка техники – только в специально отведенных местах, оборудованных грязеуловителями; запрещение слива остатков ГСМ на рельеф).

Для предотвращения наезда и повреждения растений, а также фрагментации мест обитания представителей флоры необходимо исключить несанкционированный проезд техники по землям, обеспечить проезд по специально отведенным полевым дорогам со строгим соблюдением графика ведения работ.

Соблюдение границ отвода и строгое соблюдение технологии строительства.

Строгий контроль за состоянием строительных машин и механизмов.

Выполнение работ по озеленению территории (высадка-пересадка деревьев и кустарников, обустройство газона) и дальнейшему уходу за древесными насаждениями и

озелененными участками (полив, внесение удобрений, рыхление почвы, мульчирование и утепление, обрезка кроны, защита от вредителей и др.)

Рекомендуется обучение персонала правилам, направленным на сохранение биоразнообразия на территории, а также информирование о наличии мест пригодных для местообитания редких и находящихся под угрозой видов флоры и фауны будет способствовать сохранению мест размножения и концентрации объектов животного мира и флоры. Проводить обязательный инструктаж работников по соблюдению специальных экологических требований и законодательства об особо охраняемых природных территориях, животного и растительного мира с росписью в специальном журнале о его получении.

Мероприятия по охране животного мира

Животный мир в районе планируемых строительных работ, несомненно, испытает антропогенную нагрузку в связи с проведением строительно-монтажных работ.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемой территории окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

С учетом предлагаемых природоохранных мероприятий воздействие на животный мир при выполнении данных работ можно оценить: в пространственном масштабе как ограниченное, во временном - как кратковременное и по величине - как слабое.