

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**к Проекту рекультивации месторождения по добыче гипса «Кок-Домбак»
в Актогайском районе Карагандинской области**

Директор ТОО «GMK KZ»


 Шорагулов А.

Исполнитель
ТОО «AS-Project»
Директор


 А.Б. Есмуханов

г.Кокшетау, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	5
1	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
1.1.	Краткая характеристика объекта	8
1.2.	Краткая характеристика климатических условий	10
1.3.	Геологическая характеристика района	11
1.4.	Данные о земельном участке	12
1.5.	Гидрографические условия местности	
1.6.	Наличие археологических историко-культурных памятников на рассматриваемой территории	12
1.7.	Характеристика социально-экономических условий района	12
2	ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	13
2.1.	Характеристика проектных решений и организация производственных процессов	13
3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	16
3.1	Характеристика современного состояния воздушной среды	16
3.2	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	16
3.2.1	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	17
3.2.2	Параметры выбросов ЗВ в атмосферу	19
3.3	Сведения о залповых и аварийных выбросах объекта	22
3.4	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	22
3.5	Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны	23
3.6	Предложения по нормативам ПДВ	23
3.7	Лимит выбросов загрязняющих веществ	24
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	27
4.1	Характеристика состояния водных ресурсов	27
4.2	Водоснабжение и водоотведение предприятия	27
4.3	Поверхностные воды	27
4.4	Подземные воды	28
4.5	Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения	28
5	ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА НЕДРА	29
5.1	Характеристика рассматриваемого месторождения	29
5.2	Радиационная характеристика пород	29
6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	30
6.1	Виды отходов, образующихся на территории предприятия	30
6.2	Описание системы управления отходами	31
7	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	32
7.1	Тепловое воздействие	32
7.2	Шумовое воздействие	32
7.3	Борьба с шумом и вибрацией	33
7.4	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	33
8	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА	34

	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	
8.1	Общие сведения о состоянии и условиях землепользования	34
8.2	Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности	34
8.3	Ожидаемое воздействие деятельности на почвенный покров	34
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	36
9.1	Современное состояние флоры и фауны в зоне влияния объекта	36
9.2	Характеристика воздействия объекта на растительные и животные сообщества	36
	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	
10	Исходное состояние водной и наземной фауны	37
10.1	Характеристика воздействия объекта на животный мир	37
10.2	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий	37
10.3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО	37
11	ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	39
	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	
	Обзор современных социально-экономических условий района	
	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений	40
12	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
12.1	Общие сведения	40
12.2	Обзор возможных аварийных ситуаций	40
13	Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска	
13.1	ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ	41
13.2	ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	48
	ПРИЛОЖЕНИЯ	49

ВВЕДЕНИЕ

Охрана окружающей среды представляет собой систему осуществляемых государством, физическими и юридическими лицами мер, направленных на сохранение и восстановление природной среды, предотвращение загрязнения окружающей среды и причинения ей ущерба в любых формах, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий, обеспечение иных экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики производства, с использованием технической документации предприятия. Состав и содержание документа полностью отвечают требованиям «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

После завершения операций по добыче гипса на месторождении «Кок-Домбак» на основании Лицензии на добычу ОПИ №85 от 26.08.2024 г. и проведения работ по рекультивации, земельный участок возвращается государству в составе прежних угодий.

Рекультивационные работы будут проводиться с целью восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение земель в хозяйственный оборот. Рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в сельскохозяйственных целях, в данном случае как пастбище.

Классификация: Пункт 2.10 Раздел 2 Приложения 1 Экологического кодекса РК: проведение работ по рекультивации нарушенных земель и других объектов недропользования относится к видам намечаемой деятельности и иных критерий, на основании которых осуществляется отнесение объекта, оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом И.о.министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2, должна быть разработана санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона на период рекультивации земель, нарушенных горными работами при добыче гипса на карьере «Кок-Домбак», расположенном на землях Актогайского района Карагандинской области, не устанавливается, так как рекультивационные работы не классифицируются санитарными правилами.

В выбросах, отходящих от стационарных источников промплощадок, содержится одно загрязняющее вещество, для которого в рамках настоящего Проекта разработаны нормативы ПДВ. При эксплуатации автотранспорта (передвижных источников) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Согласно ст.202 ЭК РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются (плата за выбросы от передвижных источников взимается по фактически израсходованному количеству топлива).

Валовый объем выбросов на период проведения рекультивационных работ (2024 год) составит: от стационарных источников загрязнения – 0,749086 т/год, выбросы от автотранспорта – 0,0792305 т/год.

Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду определялись в соответствии с Проектом рекультивации и предоставленными исходными данными на разработку раздела.

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Объект подлежит вынесению на общественные слушания в рамках государственной экологической экспертизы, на основании п.2 ст.96 ЭК РК.

Карьер находится вне особо-охраняемых территорий и территорий земель государственного лесного фонда, не имеется месторождений подземных вод, карьер не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, на территории участка отсутствуют краснокнижные животные и растения.

Заказчик проектной документации: ТОО «GMK KZ», БИН: 231040000861. Юридический адрес: РК, Карагандинская область, г.Караганда, район имени Казыбек Би, ул.Таттимбета, дом 15, кв. 2, тел: +7 705 576-06-78.

Исполнитель проектной документации: ТОО «AS-Project», БИН: 091140004807, адрес: Акмолинская область, г.Кокшетау, ул.А.Баймуканова, дом 68, н.п.15, e-mail: ksk_13@inbox.ru, тел: +7 701 446-66-24.

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Административно участок земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак» площадью 290 га, расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьере населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Объектом рекультивации является земельный участок общей площадью 290 га, на праве временного возмездного долгосрочного землепользования, сроком до 26.08.2034 года, для добычи гипса общей площадью 290 га (кадастровый номер 09:102:040:1778), расположенный в административных границах Тасаралского сельского округа, на основании Лицензии на добычу ОПИ №85 от 26.08.2024 года и договора временного возмездного долгосрочного землепользования.

Площадь земель, подлежащая нарушению, составит 290 га. На период землепользования данные земли переведены из категории земель запаса в категорию земель промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведённой территории нет.

Добыча полезного ископаемого будет неизбежно сопровождаться нарушениями почвенного покрова в полосе отвода земель, производимым горно-транспортным оборудованием.

Согласно Рабочей программе годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет 240,0 тыс.м³.

Карьер по добыче гипса «Кок-Домбак» рекультивируется, возвращается государству в составе прежних угодий.

Рекультивационные работы будут проводиться с целью восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение земель в хозяйственный оборот. Рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в сельскохозяйственных целях, в данном случае как пастбище.

Предусмотренная рекультивация должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

При проведении технического этапа рекультивации будут проведены следующие основные работы:

- участки под нарушенными землями предварительно будут освобождены от горнотранспортного оборудования;
- выполаживание откосов бортов карьера методом срезки породы уступов на крутизну не более не более 20°;
- планировка поверхности земельного участка;
- нанесение плодородного слоя почвы на спланированную поверхность;

Ранее складированный на складах ПРС будет транспортироваться на рекультивируемый участок, с дальнейшей планировкой поверхности механизированным способом.

После полного завершения технического этапа будет проведен биологический этап рекультивации, включающий в себя мероприятия по восстановлению плодородия нарушенных земель. Данные мероприятия предусматривают посев многолетних трав на нарушенной территории с внесением удобрений.

После посева многолетних трав будет произведено прикатывание слоя почвы легкими катками в целях предупреждения ветровой эрозии.

Реализация вышеприведенных мероприятий по ликвидации объекта недропользования позволит ликвидировать последствия производственной деятельности предприятия – месторождения осадочных пород и не будет препятствием при использовании в сельскохозяйственных целях территории, без нанесения ущерба окружающей среде, обитания животных и здоровью людей.

Операции по добыче осадочных пород на месторождении «Кок-Домбак», ликвидируются и возвращаются землепользователю в составе прежних угодий.

В целях частичного восстановления исходного состояния земель, необходимо произвести выполаживание бортов карьера методом срезки до угла: 15° . Учитывая, что в процессе проведения добычных работ производилось погашение откосов бортов карьера до угла: 30° , расчет площади треугольника выполаживания вычисляется от этого угла.

1.1. Краткая характеристика объекта

Административно участок земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак» площадью 290 га, расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьере населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Ближайший водный объект: озеро Балхаш в 33 км юго-восточнее от месторождения.

Территория карьера площадью 290 га в пределах координат должна быть огорожена для предотвращения проникновения посторонних лиц на карьер.

Основа экономики района - сельское хозяйство. Низкогорья Кызыларай и Бектауата имеют туристско-рекреационное значение. Площадь карьера свободна от сельхозугодий.

Географические координаты угловых точек определены с соответствующей точностью топографического плана масштаба 1:1000.

Размер площади и координаты угловых точек месторождения Кок-Домбак

Номера угловых точек	Географические координаты		Площадь, км ²
	северная широта	восточная долгота	
1	47° 0' 30"	74° 24' 0"	2,900707
2	47° 0' 31"	74° 23' 30"	
3	47° 0' 38"	74° 23' 23"	
4	47° 0' 48"	74° 23' 29"	
5	47° 1' 0"	74° 23' 30"	
6	47° 1' 18"	74° 23' 50"	
7	47° 1' 29"	74° 24' 16"	
8	47° 1' 40"	74° 24' 32"	
9	47° 1' 29"	74° 25' 0"	
10	47° 1' 29"	74° 25' 18"	
11	47° 1' 7"	74° 25' 31"	
12	47° 0' 57"	74° 25' 3"	
13	47° 1' 0"	74° 24' 45"	
14	47° 0' 55"	74° 24' 29"	
15	47° 0' 45"	74° 24' 10"	

Ситуационная карта-схема района размещения месторождения



1.2. Краткая характеристика климатических условий

Согласно данным «Строительная климатология» СП РК 2.04-01-2017 климат района характеризуется резкой континентальностью с морозной зимой с буранами и метелями и сравнительно коротким сухим умеренно жарким летом. Снежный покров устанавливается в конце первой-начале второй декад ноября и держится до конца первой декады апреля.

Равнинный рельеф зоны благоприятствует развитию ветровой деятельности. Среднегодовая скорость ветра – 3,8 м/с. Преобладающее направление ветра в холодный период – юго-западное. В теплое время возрастает интенсивность западных румбов.

Среднегодовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений +2,2°C, со средней температурой самого холодного месяца января -13,9°C, средней температурой самого жаркого месяца июля +24,2°C, Продолжительность солнечного сияния варьирует от 2000 до 2150 часов. Радиационный баланс около 25-30 ккал/см² в год.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.2.1.

ЭРА v2.0

Таблица 1.2.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере Актогайского района

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	24.2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	12.0
В	11.0
ЮВ	12.0
Ю	14.0
ЮЗ	20.0
З	17.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Район не сейсмоопасен. Стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха отсутствуют.

1.3. Геологическая характеристика района

Месторождение приурочено к гипсоносному сору, расположенному у северо-западной оконечности озера Кок-Домбак.

Мощность гипсоносных отложений колеблется от нескольких сантиметров до 2 м. Вскрытые породы отсутствуют. Подстилающими породами являются глинистые и песчано-глинистые образования. Разработка полезного ископаемого будет производиться одним уступом высотой до 5 м.

Продуктивная толща по физико-механическим свойствам однородная по площади и на глубину, и с позиции горнотехнических условий отработки, ее можно рассматривать как удобную для добычи.

- Продуктивная толща месторождения сложена разномерными песками практически не полную их мощность, изменяющуюся в пределах 5 м. Средняя мощность полезной толще по месторождению 5 м. Полезная толща не обводнена.

Согласно «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» и «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня» карьер представлен пластообразно залегающим телом, выдержанным по строению, мощности и качеству сырья, и отнесен к 1 группе 3 типу сложности геологического строения.

Гидрографические условия местности

Гидрографию района представляет озеро Балхаш, которое находится в 33 км к юго-востоку от карьера «Кок-Домбак».

Реки Токрауын, Кусак, Каратал и другие начинаются на севере, текут с гор к озеру Балхаш, но часто не доходят до него.

1.4. Данные о земельном участке

Территория карьера расположена на землях Актогайского района Карагандинской области. Категория земель – земли населенных пунктов. На территории карьера не предусматривается строительство зданий и сооружений, в связи с чем не предусматриваются мероприятия по их утилизации.

1.5. Наличие археологических историко-культурных памятников на рассматриваемой территории

Участок работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников.

В границах территории рассматриваемого объекта исторические памятники, археологические памятники культуры отсутствуют.

1.6. Характеристика социально-экономических условий района

Население занято в основном сельским хозяйством. Низкогорья Кызыларай и Бектаута имеют туристско-рекреационное значение. Вблизи карьера проходит новое строительство автомобильной дороги «Астана - Караганда - Балхаш - Капшагай - Алматы».

2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы карьера в эксплуатационный период. Работы по рекультивации будут выполняться теми же механизмами, которые использовались на горных работах в карьере.

В целях частичного восстановления исходного состояния земель, необходимо произвести выполаживание бортов карьеров до угла 15^0 . Учитывая, что в процессе проведения добычных работ производилось погашение откосов бортов карьеров до угла 30^0 , расчет площади треугольника выполаживания вычисляется от этого угла. Выполаживание будет производиться методом срезки и обратной засыпки породы путем доведения угла откоса до 15^0 .

Протяженность бортов карьера по периметру – 7 665 м, средняя глубина карьера – 5 м, средняя площадь треугольника выполаживания – 6,25 м².

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы карьера в эксплуатационный период. Работы по рекультивации выполняются теми же механизмами, которые использовались на горных работах в карьере

Общий объем работ по выполаживанию до 15^0 бортов карьеров (объем земляных масс) – 47,9 тыс.м³. Объем необходимого ПРС 28243,3 м³ планируется завозить, так как в контуре добычи с самого начала почвенно-растительный слой отсутствовал.

Общая площадь планировки бортов и дна выработок по карьере составляет 2938481,9 м². Количество смен, затрачиваемых на планировочные работы, составит 123.

Продолжительность проведения работ по техническому этапу рекультивации нарушенных земель определена в календарном графике работ с учетом последовательного завершения производственного цикла на месторождении «Кок-Домбак».

Общее затрачиваемое время на рекультивационные работы составит 190 смен.

Согласно Проекту рекультивации работы предусматривается производить в 1 смену продолжительностью 8 часов, нормы затраты времени на проведение работ по рекультивации составят:

- для выполнения работ по выполаживанию бортов карьеров затраты рабочего времени составят (при работе одного бульдозера производительностью 730 м³/см): Кок-Домбак ≈ 37 смен;
- для выполнения работ по буртованию и планировке затраты рабочего времени составят (при работе одного бульдозера производительностью по 12014,0 м³/см): Кок-Домбак ≈ 123 смены;
- при нанесении ПРС бульдозером на подготовленную поверхность (при работе одного бульдозера производительностью по 575 м³/см): Кок-Домбак ≈ 30 смен.

2.1 Характеристика проектных решений и организация производственных процессов

Месторождение «Кок-Домбак» ликвидируется, возвращается государству в составе прежних угодий.

Настоящим планом рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в сельскохозяйственных целях, в данном случае как пастбище.

Возможность проведения технической и биологической рекультивации обусловлена природными и техногенными горно-геологическими факторами:

- месторождение характеризуется весьма простым строением.

Основным вариантом рекультивации было выбрано сельскохозяйственное направление.

Предусмотренная рекультивация должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

При проведении технического этапа рекультивации будут проведены следующие основные работы:

- участки под нарушенными землями предварительно будут освобождены от горнотранспортного оборудования;
- выполняживание откосов бортов карьеров методом обратной засыпки вскрышной породы на крутизну не более 15° ;
- планировка поверхности земельного участка;
- нанесение плодородного слоя почвы на спланированную поверхность;

Снятый до начала добычных работ и складированный за границами карьера ПРС и вскрышная порода будут транспортироваться на ликвидируемый участок, с дальнейшей планировкой поверхности механизированным способом.

После полного завершения технического этапа будет проведен биологический этап рекультивации, включающий в себя мероприятия по восстановлению плодородия нарушенных земель. Данные мероприятия предусматривают посев многолетних трав на нарушенной территории.

После посева многолетних трав будет произведено прикатывание слоя почвы легкими катками в целях предупреждения ветровой эрозии.

Реализация вышеприведенных мероприятий по ликвидации объекта недропользования позволит ликвидировать последствия производственной деятельности предприятия – месторождения осадочных пород и не будет препятствием при использовании в сельскохозяйственных целях территории, без нанесения ущерба окружающей среде, обитания животных и здоровью людей.

Земли месторождения по добыче гипса «Кок-Домбак», ликвидируются и возвращаются землепользователю в составе прежних угодий.

В целях частичного восстановления исходного состояния земель, необходимо произвести выполняживание бортов карьеров методом срезки до угла: 15° . Учитывая, что в процессе проведения добычных работ производилось погашение откосов бортов карьеров до угла: 30° , расчет площади треугольника выполняживания вычисляется от этого угла.

Выполывание будет производиться методом срезки уступов путем доведения его до нужного угла.

Протяженность бортов карьера по периметру – 7 665 м, средняя глубина карьера – 5 м, средняя площадь треугольника выполняживания – 6,25 м².

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы карьера в эксплуатационный период. Работы по рекультивации выполняются теми же механизмами, которые использовались на горных работах в карьере

Общий объем работ по выполняживанию до 150 бортов карьеров (объем земляных масс) – 47,9 тыс.м³. Объем необходимого ПРС 28243,3 м³ планируется завозить, так как в контуре добычи с самого начала почвенно-растительный слой отсутствовал.

Общая площадь планировки бортов и дна выработок по карьере составляет 2938481,9 м². Количество смен, затрачиваемых на планировочные работы, составит 123.

Календарный план проведения работ по рекультивации нарушенных земель на рекультивируемом месторождении не требуется, т.к. общее расчетное время на проведение технического этапа рекультивационных работ составляет 190 смен. Работы,

связанные с перемещением грунта, планировкой и укатыванием поверхности выполняются в теплое время года.

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

Учитывая природно-климатические условия района рекультивации, рекомендаций по научной системе сельского хозяйства для залужения рекомендуется люцерна.

Люцерна представляет большую ценность как улучшатель естественных пастбищ и угодий. Благодаря мощно развитой мочковатой корневой системе, является прекрасным пластообразователем. Люцерна не требовательна к плодородию почвы, довольна засухоустойчива. Обладает хорошей устойчивостью в травостое, может держаться в полевых условиях 3-5 лет.

Норма посева семян принята 13,0 кг/га (с учетом увеличения на 30% для участков, не покрытых почвой).

Проектом предусматривается проведение основной обработки почвы с одновременным посевом. Посев трав принят сеялкой СТС-2.

С целью повышения биологической способности нарушенных земель проектируется внесение минеральных удобрений в количестве:

- аммиачная селитра - 1,0 ц/га;
- суперфосфат – 2,0 ц/га;
- в период ухода за посевами:
- аммиачная селитра - 0,5 ц/га;
- суперфосфат – 1,0 ц/га.

В течение мелиоративного периода (3-х лет) предусматривается ежегодно 2-х кратное снегозадержание на площади 14,1 га, внесение минеральных удобрений, уборка сорняков, кошение трав. В случае гибели травостоя в проекте предусмотрен повторный цикл работ по подготовке участка к посеву и посев в размере 100% ликвидируемой площади на основании «Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель» в соответствии с п.4 ст.217 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

Нормы внесения минеральных удобрений приняты в соответствии с рекомендациями по научной системе ведения сельского хозяйства.

Расчет потребности семян и удобрений

№№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Создание травостоя	Уход за травостоем в течение 3-х лет
I. Расчет потребности семян				
1	Площадь	га	14,1	1
2	Норма высева	кг/га	13,0	
3	Потребность семян	кг	183,3	
II. Расчет потребности минеральных удобрений				
1	Норма внесения минеральных удобрений			
	Азотные	ц/га	1,0	0,5
	Фосфорные	ц/га	2,0	1,0
2	Потребность минеральных удобрений:			
	Азотные	ц	14,1	7,05
	Фосфорные	ц	28,2	14,1

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АТМОСФЕРУ

3.1 Характеристика современного состояния воздушной среды

Административно участок нарушенных земель «Кок-Домбак» расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьеру населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Озеро Балхаш находится в 33 км к юго-востоку от карьера «Кок-Домбак».

Население занято в основном сельским хозяйством. Низкогорья Кызыларай и Бектаута имеют туристско-рекреационное значение. По территории района проходит автомобильная дорога Караганда — Актогай — Балхаш — Капшагай.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории рассматриваемого района являются предприятия по добыче нерудных полезных ископаемых, предприятия пищевой промышленности, выбросы в результате работы автотранспорта.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха непосредственно на прилегающей территории расположения объекта на стационарных постах не ведется.

3.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Влияние на состояние атмосферного воздуха на прилегающей территории будет локальным и будет обусловлено неорганизованными выбросами в атмосферный воздух загрязняющих веществ при проведении рекультивационных работ, согласно их специфике.

Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве работ по рекультивации являются по промплощадкам:

Месторождение «Кок-Домбак»:

- выбросы при проведении работ по выполаживанию бортов бульдозером (**ист.№6001**): выполаживание (сглаживание) бортов будет производиться посредством бульдозера производительностью (730 м³/см), при объеме выполаживания 47900 м³ время работы бульдозера при проведении данного вида работ составит 296 часов;
- выбросы при планировке ПРС бульдозером (**ист.№6002**): будет производиться посредством бульдозера производительностью (12014 м³/см), на площади 2938481,9 м² время работы бульдозера при проведении данного вида работ составит 984 час;
- выбросы при нанесении ПРС бульдозером (**ист.№6003**): будет производиться посредством бульдозера производительностью (575 м³/см), при объеме нанесения ПРС и вскрышных пород на подготовленную поверхность 28243,3 м³ время работы бульдозера при проведении данного вида работ составит 240 час.

В атмосферу при проведении данных видов работ будет выделяться неорганизованно пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. При работе применяемого горно-транспортного оборудования в атмосферу выделяются: азота диоксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

В рамках данного проекта были проведены расчеты выбросов ЗВ в период проведения работ по рекультивации. Прогнозируемый общий объем выбросов за данный период составит от стационарных источников загрязнения – 0,749086 т/год, выбросы от автотранспорта – 0,0792305 т/год.

Выбросы от автотранспорта нормированию не подлежат, поскольку плата за них осуществляется исходя из фактического расхода используемого топлива.

Учитывая, что для данного объекта рекультивации, санитарно-защитная зона не устанавливается, а также временный характер негативного воздействия на окружающую

среду (6 месяцев), расчет рассеивания от данных источников загрязняющих веществ на период рекультивационных работ, не проводился.

3.2.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ по рекультивации и их объемы, приведены в таблице 3.2.1. Перечень групп суммации приведен в таблице 3.2.2.

Актогайский р-н, Карагандинская обл., Рекультивация месторождения гипса "Кок-Домбак"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06	1.2	3	0.053784	0.0548517	0	0.914195
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		3	0.043282	0.037607	0	0.75214
2732	Керосин					0.087524	0.0881576	0	0.07346467
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.33095	0.337438	15.9946	8.43595
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.042951	0.0588972	1.1779	1.177944
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.39148	0.502279	0	0.16742633
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.3	0.1		3	1.097745	0.749086	7.4909	7.49086
	В С Е Г О:					2.047716	1.8283165	24.7	19.01198
Суммарный коэффициент опасности: 24.7 Категория опасности: 4									
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; "ПДК" – ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" – константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует. 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v2.0

Таблица 3.2.2

Таблица групп суммации на период рекультивации

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Сера диоксид

3.2.2 Параметры выбросов ЗВ в атмосферу

Количественная и качественная характеристика, всех источников выделения вредных веществ и выбросов их в атмосферу представлена в таблице параметров загрязняющих веществ 3.2.2.1.

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Выполаживание бортов карьера бульдозером Планировка ПРС Нанесение ПРС бульдозером	1 1 1	296 984 240	бульдозер	6001 6002 6003						348	350	520

Таблица 3.2.2.1

форму для расчета ПДВ на 2034 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
500					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.1689		0.009735	2034
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.02745		0.001581	2034
					0328	Углерод (583)	0.02184		0.001257	2034
					0330	Сера диоксид (516)	0.04191		0.002415	2034
					0337	Углерод оксид (584)	0.351		0.020235	2034
					2732	Керосин (654*)	0.05016		0.02892	2034
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.23285		1.7727	2034

3.3 Сведения о залповых и аварийных выбросах объекта

В период проведения работ по рекультивации не предусматриваются буровзрывные работы, которые могли бы являться источником залповых выбросов.

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

3.4 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятия по охране атмосферного воздуха – комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану атмосферного воздуха и улучшение его качества.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии планируемых работ на расчетном прямоугольнике не будут наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК м.р., установленных для воздуха населенных мест.

Следовательно, мероприятия, разрабатываемые для предприятия, носят профилактический характер и заключаются в следующем:

- регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций;
- для пылеподавления в забоях, вдоль внутрикарьерных дорог, на складах хранения пылящих материалов проводить гидроорошение;
- проведение ответственным специалистом предприятия внутреннего производственного контроля с целью соблюдения нормативов эмиссий в окружающую среду.

С целью снижения пылеобразования (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливовой машиной ПМ-130Б. Расход воды на пылеподавление карьера составит 5 тыс.м³/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м³ и используется только по назначению.

Учитывая короткие сроки проведения намечаемой деятельности и незначительные объемы проведения работ, дополнительных мероприятий по снижению выбросов не предусматривается.

К решениям по снижению отрицательных последствий от реализации намечаемой деятельности отнесены меры предупреждения возможных аварийных ситуаций. Для минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

3.5 Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

В настоящее время на территории РК действуют «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.

Санитарно-защитная зона на период рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак», используемых для изготовления строительного щебня, расположенного на землях Актогайского района Карагандинской области, не устанавливается, так как рекультивационные работы не классифицируются санитарными правилами.

3.6 Предложения по нормативам ПДВ

Учитывая, что для данного объекта рекультивации, санитарно-защитная зона не устанавливается, а также временный характер негативного воздействия на окружающую среду (6 месяцев), расчет рассеивания от данных источников загрязняющих веществ на период ликвидационных работ, не проводился. Исходя из этого, предлагается принять объем эмиссий в атмосферу, рассчитанный в данном проекте, в качестве нормативов эмиссий на период проведения работ по рекультивации.

Нормативы ПДВ установлены на основании проведенных расчетов выбросов загрязняющих веществ, с учетом всех параметров источников загрязнений окружающей среды и возможной степени очистки.

Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (эмиссий) представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения НДВ

Актогайский р-н, Карагандинская обл., Рекультивация месторождения гипса "Кок-Домбак"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2034 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Карьер	6001	-	-	0.998645	0.74707	0.998645	0.74707	2034
	6002	-	-	0.0413	0.00084	0.0413	0.00084	2034
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.097745	0.749086	1.097745	0.749086	
Всего по предприятию:		-	-	1.097745	0.749086	1.097745	0.749086	

3.7 Лимит выбросов загрязняющих веществ

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне ПДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством Республики Казахстан. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих веществ сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятия обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Согласно Налоговому Кодексу РК ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

Согласно ст.202 ЭК РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Согласно налоговому законодательству РК плата за выбросы от передвижных источников взимается с учетом ставок платы по видам фактически израсходованного топлива.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников предприятия

Расчет платы за эмиссии в атмосферу рассчитывается исходя из произведенных выбросов предприятия в год (тонн) и ставки платы за конкретное загрязняющее вещество.

$$\text{Плата} = \text{МРП} * \text{ставка платы(ЗВ)} * \text{выброс(тонн/год)}, \text{ тенге}$$

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют по пыли (согласно НК РК):

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм, (МРП)
1	Пыль и зола	10	

На 2026 год (момент проектирования) один установленный МРП составляет 4325 тенге.

ПДВ загрязняющих веществ от стационарных источников на период рекультивации составляют:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Год отработки	т/год
Месторождение «Кок-Домбак»			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	год рекультивации 2034	0.749086

Плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составит на период рекультивации:

Наименование ЗВ	Год отработки	Выбросы, т/год	Ставки платы за 1 тонну, (МРП/тенге)	Плата за выбросы, тенге/год
Месторождение «Кок-Домбак»				
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%	год проведения рекультивации 2034	0.749086	10	-
ИТОГО:				-

*Примечание – расчет платы за выбросы от стационарных источников произведен согласно ставкам платы и размеру МРП на момент проектирования (2026 г.) согл.ст.495 НК РК. При фактической оплате за эмиссии должны быть использованы коэффициенты повышения ставок (при наличии таковых) местными представительными органами и размеру МРП на конкретный год.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта предприятия производится исходя из количества сжигаемого автотранспортом топлива за период его эксплуатации на предприятии.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников производится по фактическому объему израсходованного топлива.

При оплате за эмиссии от передвижных источников должны быть использованы коэффициенты повышения ставок (при наличии таковых) местными представительными органами.

В случае превышения установленных лимитов эмиссий загрязняющих веществ на предприятие накладываются штрафные санкции, согласно Экологического и Налогового Кодексов РК. Размер и ставка платы за сверхлимит устанавливаются уполномоченными компетентными гос.органами.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1 Характеристика состояния водных ресурсов

Месторождение приурочено к гипсоносному сору, расположенному у северо-западной оконечности озера Кок-Домбак.

В районе оз.Кок-Домбак имеются пресные подземные воды, обнаруживающиеся в колодце, расположенном у подножья сопки с отметкой 471,9 м /в 1 км к западу от берега оз.Кок-Домбак, а так же поверхностные в плесах реки Тарангулук. Правда, плесы по руслу р.Тарангулук, помимо своих незначительных размеров, содержат сильно минерализованную воду.

В гидрогеологическом отношении в районе оз.Кок-Домбак имеются пресные подземные воды, обнаруживающиеся в колодце, расположенном у подножья сопки с отметкой 471,9 м /в 1 км к западу от берега оз.Кок-Домбак, а также поверхностные в плесах реки Тарангулук. Правда, плесы по руслу р.Тарангулук, помимо своих незначительных размеров, содержат сильно минерализованную воду.

Озеро Балхаш расположено в 33 км к юго-востоку от карьера. Месторождение не расположено в пределах водоохраной зоны, что исключает засорение и загрязнения водных объектов и отвечает требованиям санитарно-гигиенического законодательства.

4.2 Водоснабжение и водоотведение предприятия

В период проведения работ по рекультивации предусмотрено использование воды в технологическом процессе. Вода в необходимом количестве будет использоваться только для хозяйственно-бытовых нужд рабочего персонала. Источником водоснабжения является привозная вода. Вода на месторождение будет завозиться из близлежащего поселка по мере необходимости. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года №26. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется бутилированная 19 л.

Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха предусматривается полив дорог технической водой с помощью поливочной машины ПМ-130, емкостью цистерны 5 м³.

Предполагаемый объем потребления питьевой воды – 10 м³/год; технической воды на пылеподавление – 0,1155 тыс.м³, технической воды на полив травяной растительности – 0,3465 тыс.м³.

На территории полевого стана будет предусмотрено устройство БИО туалета. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью.

Стоки объемом 0,25 м³ в сутки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на платной основе без договора по факту выполнения услуг, и вывозиться в места, указанные районной СЭС. Образующиеся стоки по составу загрязнений нетоксичны и не требуют очистки.

4.3 Поверхностные воды

В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан в целях поддержания благоприятного водного режима поверхностных водоемов предупреждения их от заиления и зарастания, водной эрозии почв, ухудшения условий обитания водных, животных и птиц, уменьшения колебаний стока устанавливаются водоохранные зоны и полосы.

Водоохранной зоной является территория, прилегающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и оросительно-обводнительных систем, на которой ставят особые условия пользования в целях предупреждения загрязнения, засорения и истощения вод, поддержания их экологической устойчивости и надлежащего санитарного состояния. В

пределах водоохранных зон выделяются водоохранные полосы, являющиеся территорией строгого ограничения хозяйственной деятельности и имеющие санитарно-защитное назначение.

В карьерах, расположенных в пределах водоохранной зоны должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта.

В пределах водоохранных зон запрещается:

-ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

-производство строительных, взрывных работ, добыча полезных ископаемых без проектов, согласованных в установленном порядке с государственными органами охраны природы, управления водными ресурсами, местными администрациями и другими специально уполномоченными органами;

-присутствие площадок для автотранспорта, влекущих за собой попадание загрязняющих веществ в воду.

Условие того, что рассматриваемый объект не расположен в пределах водоохранной зоны и полосы, исключает засорение и загрязнения водного объекта и отвечает требованиям санитарно-гигиенического законодательства.

Образование сточных вод и, соответственно, отвода их в водоемы в период проведения планируемых работ не будет. Таким образом, влияние на состояние водных ресурсов в целом в период проведения рекультивационных работ на месторождении оказано не будет.

4.4 Подземные воды

Согласно ст.одного Кодекса РК подземными водами называют сосредоточения вод, находящихся в недрах.

К подземным водным объектам относятся:

- 1) бассейн подземных вод;
- 2) месторождения и участки подземных вод;
- 3) водоносные горизонты и комплексы;
- 4) естественный выход подземных вод на суше (родники).

Месторождение не расположено и не граничит с территориями подземных вод.

4.5. Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения

Учитывая отсутствие прогнозируемых негативных воздействий, мероприятия носят профилактический характер. С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы рекомендуются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом;
- визуальный контроль территории с целью предотвращения разлива нефтепродуктов.

Предприятие не будет осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА НЕДРА

5.1 Характеристика рассматриваемого месторождения

Административно участок земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак» площадью 290 га, расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьере населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Рельеф района представлен пустынями, мелкосопочником, низкогорьем. Горы в районе: Бегазы, Аксоран, Аулие, Шатыша, Кайдауыл-Шеруке, Жалпаккайың, Дастар, Желтау, Бектау-Ата.

Почвы в окрестностях месторождения легкосуглинистые, щебенисто-каменистые, малопригодные для земледелия. Территория карьера в орографическом отношении входит в состав Казахского мелкосопочника и находится в пределах Тенгиз-Балхашского водораздельного пространства.

Характерным для района является сочетание участков низкогорного рельефа (абсолютные отметки 1000-1200 м) с разделяющими их широкими долинами и мелкосопочником (абсолютные отметки 800-900 м). Относительные превышения сопок над долинами достигают 150-250 м.

Мелкосопочник Казахской складчатой страны, занимающий большую часть Северного Прибалхашья – это остаток некогда мощной горной системы, превратившейся в результате длительных денудационных процессов в пенеплен – равнины с останцевыми горами и холмами (сопками). Сопки с куполовидными вершинами и увалы поднимаются на высоту от 30 до 40, иногда от 100 до 200 м над прилегающей равниной. Характерным для района является сочетание участков низкогорного рельефа (абсолютные отметки 1000-1200 м) с разделяющими их широкими долинами и мелкосопочником (абсолютные отметки 800-900 м). Относительные превышения сопок над долинами достигают 150-250 м.

В центральной и южной частях растут боялыч, кокиек, полынь, сарсазан, солянка, биюргун и другие; в горных районах — сосна, берёза, тополь, осина. На территории Актогайского района водятся кабан, волк, лисица, заяц, барсук, хорёк, сурок, из птиц — беркут, куропатка, гусь, утка и другие.

5.2 Радиационная характеристика пород

В период проведения разведочных работ месторождения была проведена радиационно-гигиеническая оценка качества сырья.

- гамма-активность пород при проведении пешеходных маршрутов составила 9-18 мкР/час;

- Активность пород по керну – 9-18 мкР/час;

- значение удельной активности радионуклидов, определенной прямым гамма-спектральным методом намного ниже допустимых (РНД 211.1.06.01-96, КПП-96, п.4, табл.1) и составило 133 Бк/кг, продуктивная толща месторождения по радиационно-гигиенической безопасности относится к строительным материалам I класса.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Виды и объемы отходов, образующихся на территории предприятия

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В результате намечаемой деятельности прогнозируется образование отходов потребления и производства: твердые бытовые отходы. Образование иных отходов производства не прогнозируется. В период работ по проведению рекультивации не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов. Также будут отсутствовать ремонтные мастерские базы по обслуживанию техники, склады ГСМ, что исключает образование соответствующих видов отходов на территории участка.

В целях охраны окружающей среды на предприятии будет организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений. Необходимо предусмотреть раздельный сбор ТБО, с обязательным разделением отходов на пищевые, пластик, бумага/картон, стекло, в целях соблюдения п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 м от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Согласно Классификатору отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314, ТБО отнесены к неопасным отходам, код 200301.

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов

производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложению №16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Расчет образования твердых бытовых отходов на 2034 год

Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$Q = P * M * \text{ртбо}$ где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 м3/год;

M – численность персонала, 5 чел;

ртбо – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м3.

Расчетное количество образующихся отходов на период рекультивационных работ составит:

$Q = 0,3 \text{ м3/год} * 5 * 0,25 \text{ т/м3} = 0,375 \text{ т/год}$

Образующиеся ТБО временно складироваться в закрывающихся контейнерах на специально отведенной бетонированной площадке. По мере накопления отходы вывозятся с территории предприятия, согласно договору со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6.2 Описание системы управления отходами

Твердые бытовые отходы

Согласно ст.351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- стеклбой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести отдельный сбор отходов:

1. Макулатуры
2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Кроме того, отдельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекса должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Установка контейнеров для сбора отходов планируется на твердой поверхности.

Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 м от бытового вагончика и на расстоянии 5 м от уборной

Питание рабочих будет осуществляться непосредственно в вагончике, пища будет доставляться в специальных термосах.

Временное складирование ТБО на территории участка не должно превышать 3 мес. согласно пп.2 п.2 ст.320 ЭК РК.

6.3. Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду

В период проведения намечаемых работ должны быть предусмотрены специальные места для временного складирования твердо-бытовых отходов с последующим вывозом на утилизацию по договору со специализированным предприятием. Макулатура и пластик сдаются на спец. предприятия для повторного использования.

Правильная организация размещения, хранения и удаления отходов максимально предотвращает загрязнения окружающей среды. Хранение должно производиться в обозначенных местах и вывезены с участка по мере накопления.

Сжигание любых отходов на участке запрещено.

На территории промплощадки производственного объекта не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов. Учитывая данные условия, воздействие на почвенный покров загрязнением отходами производства от эксплуатации техники не прогнозируется.

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений.

6.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами)

Таблица 6.4.1.

Лимиты накопления отходов на 2034 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,375
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	0,375
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Неопасные отходы		
ТБО	-	0,375
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2034 год

№ п/п	Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6	7
	Всего	-	-	-	-	-
	в том числе отходов производства	-	-	-	-	-
	ОТХОДОВ	-	-	-	-	-

№ п/ п	Наименовани е отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образовани е, тонн/год	Лимит захоронен ия, тонн/год	Повторное использовани е, переработка, тонн/год	Передача сторонним организация м, тонн/год
	потребления					
Опасные отходы						
1	-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы						
1	-	-	-	-	-	-
Зеркальные отходы						
1	-	-	-	-	-	-

7 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1 Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение – тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая условия застройки территории рассматриваемого объекта, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами на участке теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Рассматриваемый объект не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его территории наблюдаться не будет.

7.2 Шумовое воздействие

Шумовое воздействие относится к числу вредных для человека загрязнений атмосферы.

Шум представляет собой комплекс звуков, вызывающий неприятные ощущения, в крайних случаях - разрушение органов слуха. Небольшие шумовые воздействия (около 35 дБ) могут вызвать нарушение сна. Раздражающее действие на вегетативную нервную систему наблюдается уже при уровне шума 55-75 дБ. Шум более 90 дБ вызывает постепенное ослабление слуха, сильное угнетение, или, наоборот, возбуждение нервной системы, гипертонию, язвенную болезнь и т.п. Шум свыше 110 дБ приводит к так называемому шумовому опьянению, выражающемуся в возбуждении и аналогичному по субъективным ощущениям алкогольному опьянению. Длительное действие шума вызывает изменение физиологических реакций, нарушение сна, психического и соматического здоровья, работоспособности и слухового восприятия. У школьников, занимающихся в классах с суммарным уровнем проникающего шума выше 45 дБ, повышается утомляемость, отмечаются головные боли, снижается слуховая чувствительность, а также умственная работоспособность.

В промышленности источниками шума служат мощные двигатели внутреннего сгорания, поршневые компрессоры, передвижные дизель-генераторные установки, вентиляторы, компрессоры, периодический выпуск в атмосферу отработанного пара и т.д.

Все оборудование, эксплуатируемое на территории предприятия находится в исправном удовлетворительном состоянии, и его эксплуатации в период проектных работ будет проведена в соответствии с техническими требованиями.

Учитывая данные условия, прогнозируемое шумовое воздействие от технологического оборудования не должно превышать установленных допустимых норм.

7.3 Борьба с шумом и вибрацией

Для ограничения шума и вибрации на участке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;

- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации. Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогосящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 85 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

При эксплуатации установок должен быть обеспечен контроль уровней шума и вибрации на рабочих местах, а также при замене оборудования.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

7.4 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Радиационное загрязнение – наиболее опасный вид физического загрязнения окружающей среды, связанный с воздействием на человека и другие виды организмов радиационного излучения.

Факторы радиационной опасности разделяются по происхождению на естественные и антропогенные. К естественным факторам относятся ископаемые руды, излучение при распаде радиоактивных элементов в толще земли и др. Антропогенные факторы радиационной опасности связаны с добычей, переработкой и использованием радиоактивных веществ, производством и использованием атомной энергии, разработкой и испытанием ядерного оружия и т.п. Наибольшую опасность для здоровья человека представляют антропогенные факторы радиационной опасности, связанные со следующими видами и отраслями человеческой деятельности: атомная промышленность; ядерные взрывы; ядерная энергетика; медицина и наука.

На территории рассматриваемого района отсутствуют объекты, связанные с антропогенной радиационной нагрузкой. Промышленность по добыче строительных материалов представлена карьерами по добыче песка, гравия, щебня, используемых в строительстве. Как правило, удельная активность естественных радионуклидов в материалах, используемых для строительства, не превышает нормативных показателей в соответствии с требованиями НД.

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1 Общие сведения о состоянии и условиях землепользования

Административно участок земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак» площадью 290 га, расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьере населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Нарушенная площадь месторождения по добыче гипса «Кок-Домбак» открытыми горными работами составит 290 га в координатах участка, предоставленного на основании Постановления Акимата Карагандинской области №04/01 от 23.01.2025 года и договора на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 26.08.2034 года (кадастровый номер 09:102:040:1778), расположенный в административных границах Тасаралского сельского округа и на основании Лицензии на добычу ОПИ №85 от 26.08.2024 года.

После завершения операций по добыче гипса на карьере «Кок-Домбак» земли, подлежащие нарушению площадью 290 га, рекультивируются и возвращаются землепользователю в составе прежних угодий.

Рекультивационные работы будут проводиться с целью восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение земель в хозяйственный оборот. Рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в сельскохозяйственных целях, в данном случае как пастбище.

Право землепользования предоставлено до 26.08.2034 года на основании Постановления Акима Карагандинской области №04/01 от 23.01.2025 года, в связи с чем работы по рекультивации карьера согласно Земельному Кодексу РК и п.2 ст.218 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» могут проводиться в течении 8 (восьми) месяцев после окончания права недропользования и землепользования, т.е. до 26.08.2034 года.

Однако, в случае завершения землеустроительных работ на карьере «Кок-Домбак» до окончания права недропользования и землепользования, недропользователь может произвести работы по рекультивации и сдаче земельного участка до завершения такого права, на основании данного проекта, прошедшего согласования в компетентных органах, в координатах выделенного земельного участка, на площади фактического снятия плодородного слоя и производства добычных работ.

Рассматриваемый район работ не относится к неблагоприятным пунктам по сибирской язве, на территории отсутствуют захоронения животных, павших от сибирской язвы.

8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности

Почвы каштановые, бурые, солончаковые.

8.3 Ожидаемое воздействие деятельности на почвенный покров

В период эксплуатации месторождения наибольшее воздействие объекта на земельные ресурсы связано с процессом подготовительных работ, удаления почвенно-растительного слоя, устройства выездных траншей, транспортных путей.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в загрязнении отходами ТБО. Однако такие мероприятия, как благоустройство территории, хранение бытовых отходов в специальных контейнерах и своевременный вывоз, позволят свести к минимуму воздействие намечаемой д

еятельности на земельные ресурсы и почву.

На территории производственного объекта не предусматривается проведение работ по ремонту техники. Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания, в ближайших населенных пунктах. Также на территории предприятия не предусмотрено складов ГСМ, что исключает образование соответствующих видов отходов на территории промплощадок.

Таким образом, негативное влияние на земельные ресурсы, связанное с отходами производства и потребления, ничтожно мало.

9 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

9.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительность в районе, в основном, степная, разнотравно-злаковая.

В центральной и южной частях растут боялыч, кокиек, полынь, сарсазан, солянка, бигюргун и другие; в горных районах — сосна, берёза, тополь, осина. На территории водятся кабан, волк, лисица, заяц, барсук, хорёк, сурок, из птиц — беркут, куропатка, гусь, утка и другие.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей территории рассматриваемого объекта, отсутствует.

Растительность, занесенная в Красную Книгу, на рассматриваемой территории намечаемых работ, отсутствует.

9.2 Характеристика воздействия объекта на растительные и животные сообщества

Проектные работы планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на участке позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, все это приведет к минимальному воздействию на растительный мир.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, автотранспорт) наиболее существенное воздействие на растительный мир не окажут. Планируемые работы в основном окажут временное, негативное влияние.

Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова. Прямого воздействия путем изъятия объектов растительного мира не предусматривается.

10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

10.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

На территории рассматриваемого района водятся кабан, волк, лисица, заяц, барсук, хорёк, сурок, из птиц — беркут, куропатка, гусь, утка и другие.

Умеренность климата обуславливает бедность фауны представителей земноводных и пресмыкающихся.

Животные занесенные в Красную Книгу, на территории месторождения отсутствуют.

10.2. Характеристика воздействия объекта на животный мир

Представители фауны – типичные для данной местности.

На территории намечаемой деятельности животные не обитают. Заяц встречается повсеместно у водоемов, на пастбищах, полях с зерновыми культурами, на достаточно отдаленной территории от карьера.

Наиболее многочисленными видами представлен отряд грызунов. Сурок-колонии сурков или отдельные семьи встречаются на пастбищах преимущественно со злаково-разнотравным растительным покровом. Из мышевидных грызунов встречается домовая мышь, лесная мышь, приуроченные к залежным участкам с сорной травянистой растительностью, а полевка-экономка в понижениях вдоль озер. Из хомячков отмечены джунгарский, а также обыкновенный хомяк, которые питаются самыми разнообразными кормами.

В период проведения намечаемых работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

10.3. Мероприятия по предотвращению негативного воздействия

В целом реализация проектных решений не окажет значимого негативного воздействия на животный мир района и будет ограничиваться только на незначительной части территории.

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на животный мир должны включать:

- ограничение доступа животных к местам хранения производственных и бытовых отходов;
- поддержание в чистоте территорий промышленных площадок и прилегающих площадей;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью; - передвижение транспортных средств только по дорогам;
- проведение просветительской работы экологического содержания. - запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе реализации проекта сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму предполагаемое воздействие.

Производство работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом, должно быть запрещено.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир исключается.

11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Рельеф. Рельеф района представлен пустынями, мелкосопочником, низкогорьем. Горы в районе: Бегазы, Аксоран, Аулие, Шатыша, Кайдауыл-Шеруке, Жалпаккайың, Дастар, Желтау, БектауАта. Территория района находится в зоне рискованного земледелия. По почвенно-климатическим условиям подразделяются почвенно-климатические зоны, в которых преобладают почвы Каштановые, Светло-каштановые, Бурые, Серобурые.

По области в целом широким распространением пользуются темно- и особенно светло-каштановые карбонатные почвы. Светло-каштановые почвы отличаются значительной щелочностью, связанной с малой мощностью почвенного покрова.

Планом рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в сельскохозяйственных целях, в данном случае как пастбище.

Ликвидация последствий добычи играет важную роль в восстановлении ландшафта территории карьера.

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

Норма посева семян принята 13,0 кг/га (с учетом увеличения на 30% для участков, не покрытых почвой). Проектом предусматривается проведение основной обработки почвы с одновременным посевом. Посев трав принят сеялкой СТС-2.

Рекультивация нарушенных земель относится к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия промышленного производства на окружающую среду.

Результатом работ по реализации мероприятий по ликвидации последствий недропользования будет территория с устойчивым ландшафтом, пригодная к дальнейшему использованию в хозяйстве.

При транспортировке минеральных удобрений рекомендуется соблюдать меры предосторожности – необходимо, чтобы транспортные средства были оснащены тентами, позволяющими закрывать дно кузова и перевозимые минеральные удобрения во избежание потерь и попадания атмосферных осадков.

12 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА СОЦИАЛЬНО -ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

12.1 Обзор современных социально-экономических условий района

Административно участок земель, нарушенных горными работами при разработке гипса на карьере «Кок-Домбак» площадью 290 га, расположен на землях Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим к карьере населенным пунктом является г.Балхаш, расположенный на расстоянии 45 км к северо-западу от участка.

Основа экономики района — сельское хозяйство. В растениеводстве — поливное и богарное земледелие (пшеница, рис, овощи и картофель). Основное направления животноводства — овцеводство, скотоводство, коневодство. Площадь участков свободна от сельхозугодий.

Вблизи карьера проходит новое строительство автомобильной дороги «Караганда — Актогай — Балхаш — Капшагай».

12.2 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений

Анализ воздействия объекта на социальную сферу региона показывает, что в процессе проведения проектных работ негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет.

Проведение планируемых работ приведет к созданию ряда рабочих мест, позволит максимально использовать существующую транспортную систему и социально-бытовые объекты, привлечь местных подрядчиков для обеспечения работ. Создание дополнительных рабочих мест приведет к увеличению поступлений в местные бюджеты финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Работы по внедрению проекта предполагается вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально - бытовую инфраструктуру.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ.

13 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

13.1 Общие сведения

Экологический риск – вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов.

Оценка экологического риска последствий решений, принимаемых в сфере планируемой деятельности, приобретает все большее значение в связи с повышением требований экологического законодательства, а также с вероятностью значительных экономических потерь в будущем, которые могут резко снизить рентабельность проекта.

Экологический риск всегда предопределен, так как, во-первых, его следствия многомерны, и, во-вторых, каждое из последствий ведет к другим следствиям, образуя цепные реакции, проследить которые трудно и часто невозможно. Многомерность проявляется в воздействии страховых случаев на многие компоненты ландшафта и на здоровье человека, учесть которые заранее чрезвычайно трудно ввиду отсутствия информации и проведения опережающих экологических работ.

13.2 Обзор возможных аварийных ситуаций

Проектные работы планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на карьере позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

В период проведения намечаемых работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных.

13.3 Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность по данной проблеме, и обеспечить безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Для промплощадки карьера должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств - спасения людей и ликвидации аварий.

Разработанные планы должны утверждаться руководством предприятия. Также руководством предприятия должен быть разработан план эвакуации с территории объекта на случай возникновения аварийной ситуации.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

14 ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Целью выполненной работы являлась оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

При разработке РООС были соблюдены основные принципы проведения ОВОС, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности предприятия;
- информативность при проведении РООС;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем, полнота содержания представленных в разделе материалов отвечают требованиям инструкции РООС, действующей в настоящее время в Республике Казахстан. В процессе разработки раздела «Охраны окружающей среды» была проведена детальная оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет по данному региону.

На основании анализа деятельности предприятия и расчета объемов выбросов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района.

При рассмотрении намечаемой деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты экспертной оценки показывают:

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к относительно локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне.

Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Негативного воздействия на жилую, селитебную зону, здоровье граждан предприятие не окажет, с учетом их удаленности.

Поверхностные и подземные водные объекты. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники производиться не будет. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов предприятием оказываться не будет.

Земельные ресурсы. Воздействие на земельные ресурсы носит допустимый характер при соблюдении всех проектных требований. Отмечено положительное влияние работ по посеву многолетних трав на участках, поскольку посев трав обеспечивает сохранность почвенно-растительного слоя, корнеобитаемый слой предотвращает эрозию почв.

Животный и растительный мир. Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных. Напротив, в результате проведения работ по рекультивации объектов уменьшится риск гибели отдельных видов животных, т.к. позволит предупредить падение животных в горную выработку, а посев многолетних трав на площади создаст условия распространения мелких грызунов и насекомых.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности

лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др. при возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что последствия данной намечаемой деятельности будут не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ на период проведения работ по рекультивации 2034 год

**Источник загрязнения N 6001, Бульдозер
Источник выделения N 001, Выполаживание бортов карьера**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Гнейс

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3 = 2$

Влажность материала, % , $VL = 11$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) , $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) , $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 109.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 33617$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * K_e * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 109.5 * 10^6 / 3600 * (1-0) = 0.213$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) , $TT = 1.2$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $GC = GC * TT * 60 / 1200 = 0.213 * 1.2 * 60 / 1200 = 0.01278$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * K_e * B * GGOD * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 33617 * (1-0) = 0.1412$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.01278 = 0.01278$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.1412 = 0.1412$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01278	0.1412

(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Группа не найдена			
*****Бульдозеры*****	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 38$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 224$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 32$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 14$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 224$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 14$

Примесь: 0337 Углерод оксид (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 6.48$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 1.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 6.48 * 224 + 1.03 * 6.48 * 224 + 1.03 * 32 = 2979.55$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 2979.5 * 1 * 38 * 10^{-6} = 0.006745$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 6.48 * 14 + 1.3 * 6.48 * 14 + 1.03 * 2 = 210.72$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 210.72 * 1 / 30 / 60 = 0.117$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.57$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.9 * 224 + 1.3 * 0.9 * 224 + 0.57 * 32 = 481.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 481.9 * 2 * 38 * 10^{(-6)} = 0.00964$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.9 * 14 + 1.3 * 0.9 * 14 + 0.57 * 2 = 30.12$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 30.12 * 2 / 30 / 60 = 0.01672$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 3.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 3.9 * 224 + 1.3 * 3.9 * 224 + 0.56 * 32 = 2027.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 2027.2 * 2 * 38 * 10^{(-6)} = 0.05676$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 3.9 * 14 + 1.3 * 3.9 * 14 + 0.56 * 2 = 126.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 126.7 * 2 / 30 / 60 = 0.1408$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год , $\underline{M} = 0.8 * M = 0.8 * 0.05676 = 0.0563$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.1408 = 0.003245$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год , $\underline{M} = 0.13 * M = 0.13 * 0.05676 = 0.00915$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.1408 = 0.000527$

Примесь: 0328 Углерод (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.405$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.405 * 224 + 1.3 * 0.405 * 224 + 0.023 * 32 = 209.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 209.4 * 2 * 38 * 10^{(-6)} = 0.000419$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.405 * 14 + 1.3 * 0.405 * 14 + 0.023 * 2 = 13.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.1 * 2 / 30 / 60 = 0.00728$

Примесь: 0330 Сера диоксид (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.774$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.774 * 224 + 1.3 * 0.774 * 224 + 0.112 * 32 = 402.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 402.3 * 2 * 38 * 10^{(-6)} = 0.000805$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.774 * 14 + 1.3 * 0.774 * 14 + 0.112 * 2 = 25.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 25.15 * 2 / 30 / 60 = 0.01397$
ИТОГО выбросы:

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txt, мин</i>	
38	1	1.00	1	224	224	32	14	14	2	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>				<i>т/год</i>			
0337	1.03	6.48	0.117				0.006745			
2732	0.57	0.9	0.01672				0.00964			
0301	0.56	3.9	0.0563				0.003245			
0304	0.56	3.9	0.00915				0.000527			
0328	0.023	0.405	0.00728				0.000419			
0330	0.112	0.774	0.01397				0.000805			

ИТОГО ВЫБРОСЫ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0563	0.003245
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00915	0.000527
0328	Углерод (583)	0.00728	0.000419
0330	Сера диоксид (516)	0.01397	0.000805
0337	Углерод оксид (584)	0.117	0.006745
2732	Керосин (654*)	0.01672	0.00964
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01278	0.1412

Источник загрязнения N 6002, Перемещение ПРС бульдозером Источник выделения N 001, планировка ПРС

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Гнейс

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3 = 2$

Влажность материала, % , $VL = 11$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) , $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) , $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 1802.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 298800$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 1802.1 * 10^6 / 3600 * (1 - 0) = 3.504$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) , $TT = 1.2$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $GC = GC * TT * 60 / 1200 = 3.504 * 1.2 * 60 / 1200 = 0.2102$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 298800 * (1 - 0) = 1.255$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.2102 = 0.21$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 1.255 = 1.255$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.21	1.255

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Группа не найдена			
*****Бульдозеры*****	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С , $T = 0$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. , $DN = 21$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин , $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. , $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда) , $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , $L1N = 224$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , $TXS = 32$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , $L2N = 14$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин , $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , $L1 = 224$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , $L2 = 14$

Примесь: 0337 Углерод оксид (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 6.48$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 1.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 6.48 * 224 + 1.03 * 6.48 * 224 + 1.03 * 32 = 2979.55$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 2979.5 * 1 * 21 * 10^{(-6)} = 0.006745$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 6.48 * 14 + 1.3 * 6.48 * 14 + 1.03 * 2 = 210.72$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 210.7 * 1 / 30 / 60 = 0.117$

Примесь: 2732 Керосин (656*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.57$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.9 * 224 + 1.3 * 0.9 * 224 + 0.57 * 32 = 481.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 481.9 * 1 * 21 * 10^{(-6)} = 0.00964$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.9 * 14 + 1.3 * 0.9 * 14 + 0.57 * 2 = 30.12$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 30.1 * 1 / 30 / 60 = 0.01672$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 3.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12) , $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 3.9 * 224 + 1.3 * 3.9 * 224 + 0.56 * 32 = 2027.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 2027.2 * 1 * 21 * 10^{(-6)} = 0.02433$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 3.9 * 14 + 1.3 * 3.9 * 14 + 0.56 * 2 = 126.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 126.7 * 1 / 30 / 60 = 0.0730$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год , $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.02433 = 0.003245$

Максимальный разовый выброс,г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.0730 = 0.0563$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.02433 = 0.00915$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.0730 = 0.000527$

Примесь: 0328 Углерод (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.405$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.12), $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.405 * 224 + 1.3 * 0.405 * 224 + 0.023 * 32 = 209.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 209.4 * 1 * 21 * 10^{-6} = 0.000419$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.405 * 14 + 1.3 * 0.405 * 14 + 0.023 * 2 = 13.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.1 * 1 / 30 / 60 = 0.00728$

Примесь: 0330 Сера диоксид (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.774$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.12), $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.774 * 224 + 1.3 * 0.774 * 224 + 0.112 * 32 = 402.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 402.3 * 1 * 21 * 10^{-6} = 0.000805$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.774 * 14 + 1.3 * 0.774 * 14 + 0.112 * 2 = 25.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 25.15 * 1 / 30 / 60 = 0.01397$

ИТОГО выбросы:

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
21	1	1.00	1	224	224	32	14	14	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/км	г/с				m/год			
0337	1.03	6.48	0.117				0.006745			
2732	0.57	0.9	0.01672				0.00964			
0301	0.56	3.9	0.0563				0.003245			
0304	0.56	3.9	0.00915				0.000527			
0328	0.023	0.405	0.00728				0.000419			
0330	0.112	0.774	0.01397				0.000805			

ИТОГО ВЫБРОСЫ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0563	0.003245
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00915	0.000527
0328	Углерод (583)	0.00728	0.000419
0330	Сера диоксид (516)	0.01397	0.000805
0337	Углерод оксид (584)	0.117	0.006745
2732	Керосин (654*)	0.01672	0.00964
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.21	0.2586

глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

**Источник загрязнения N 6003, Нанесение ПРС бульдозером
Источник выделения N 001, нанесение ПРС**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Гнейс

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) , $K3 = 2$

Влажность материала, % , $VL = 11$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) , $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм , $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) , $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 86.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 89640$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 86.3 * 10^6 / 3600 * (1-0) = 0.1678$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) , $TT = 1.2$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $GC = GC * TT * 60 / 1200 = 0.1678 * 1.2 * 60 / 1200 = 0.01007$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 89640 * (1-0) = 0.3765$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.01007 = 0.01007$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.3765 = 0.3765$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -	0.01007	0.3765

глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Группа не найдена			
*****Бульдозеры*****	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С , $T = 0$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. , $DN = 130$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин , $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. , $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда) , $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , $L1N = 224$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , $TXS = 32$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , $L2N = 14$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин , $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , $L1 = 224$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , $L2 = 14$

Примесь: 0337 Углерод оксид (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 6.48$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , $MXX = 1.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 6.48 * 224 + 1.03 * 6.48 * 224 + 1.03 * 32 = 2979.55$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 2979.5 * 1 * 130 * 10^{-6} = 0.006745$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 6.48 * 14 + 1.3 * 6.48 * 14 + 1.03 * 2 = 210.72$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 210.7 * 1 / 30 / 60 = 0.117$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.12) , $MXX = 0.57$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.9 * 224 + 1.3 * 0.9 * 224 + 0.57 * 32 = 481.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 481.9 * 1 * 130 * 10^{(-6)} = 0.00964$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.9 * 14 + 1.3 * 0.9 * 14 + 0.57 * 2 = 30.12$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 30.1 * 1 / 30 / 60 = 0.01672$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 3.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 3.9 * 224 + 1.3 * 3.9 * 224 + 0.56 * 32 = 2027.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 2027.2 * 1 * 130 * 10^{(-6)} = 0.05879$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 3.9 * 14 + 1.3 * 3.9 * 14 + 0.56 * 2 = 126.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 126.7 * 1 / 30 / 60 = 0.0730$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год , $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.05879 = 0.003245$

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = 0.8 * G = 0.8 * 0.0730 = 0.0563$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год , $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.05879 = 0.000527$

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = 0.13 * G = 0.13 * 0.0730 = 0.00915$

Примесь: 0328 Углерод (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.405$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.405 * 224 + 1.3 * 0.405 * 224 + 0.023 * 32 = 209.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 209.4 * 1 * 130 * 10^{(-6)} = 0.000419$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.405 * 14 + 1.3 * 0.405 * 14 + 0.023 * 2 = 13.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.1 * 1 / 30 / 60 = 0.00728$

Примесь: 0330 Сера диоксид (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , $ML = 0.774$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.774 * 224 + 1.3 * 0.774 * 224 + 0.112 * 32 = 402.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 402.3 * 1 * 130 * 10^{(-6)} = 0.000805$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.774 * 14 + 1.3 * 0.774 * 14 + 0.112 * 2 = 25.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 25.15 * 1 / 30 / 60 = 0.01397$

ИТОГО выбросы:

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txm, мин</i>	
130	1	1.00	1	224	224	32	14	14	2	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	1.03	6.48	0.117			0.006745				
2732	0.57	0.9	0.01672			0.00964				
0301	0.56	3.9	0.0563			0.003245				
0304	0.56	3.9	0.00915			0.000527				
0328	0.023	0.405	0.00728			0.000419				
0330	0.112	0.774	0.01397			0.000805				

ИТОГО ВЫБРОСЫ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0563	0.003245
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00915	0.000527
0328	Углерод (583)	0.00728	0.000419
0330	Сера диоксид (516)	0.01397	0.000805
0337	Углерод оксид (584)	0.117	0.006745
2732	Керосин (654*)	0.01672	0.00964
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01007	0.3765

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Строительная климатология. СП РК 2.04-01-2017.
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.
4. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.06.2014 № 221-Ө.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
7. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»
8. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
9. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от 21.12.2000 г. №516-п.
10. «Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников» (ПМООС №100-п от 18.04.2008).
12. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека».
13. Программный комплекс «ЭРА» версии 2.0.
14. Налоговый Кодекс Республики Казахстан.
15. Классификатор отходов. Утвержден приказом МЭГПР от 06.08.2021 г. №314.
16. Кодекс РК «О недрах и недропользовании».

Приложения

16013494



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

25.08.2016 года01858P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "AS-Project"
020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А.,
г.Кокшетау, УЛИЦА А.БАЙМУКАНОВА, дом № 68, 1, БИН: 091140004807

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензiar

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

(уполномоченное лицо)

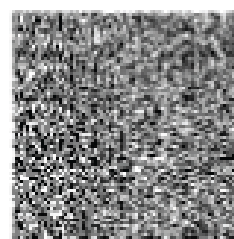
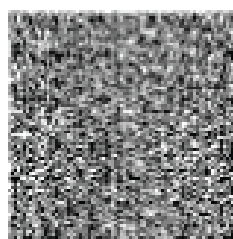
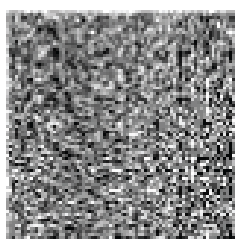
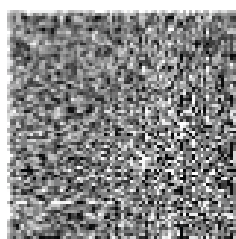
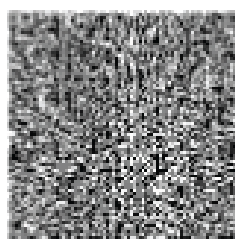
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана



16013494



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01858P

Дата выдачи лицензии 25.08.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "AS-Projekt"

020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г. Кокшетау, УЛИЦА А.БАЙМУКАНОВА, дом № 68., 1., БИН: 091140004807

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г.Кокшетау, ул.А.Баймуканова, 68

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ЖОЛДАСОВ ЗУЛДУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

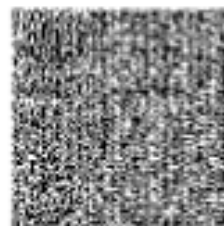
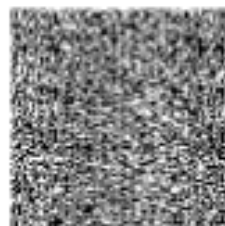
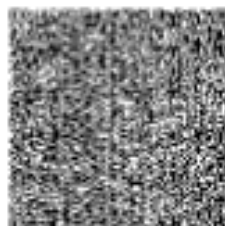
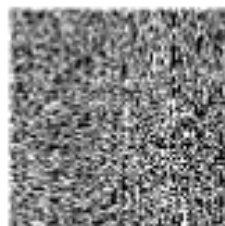
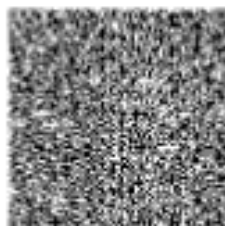
Срок действия

Дата выдачи
приложения

25.08.2016

Место выдачи

г.Астана

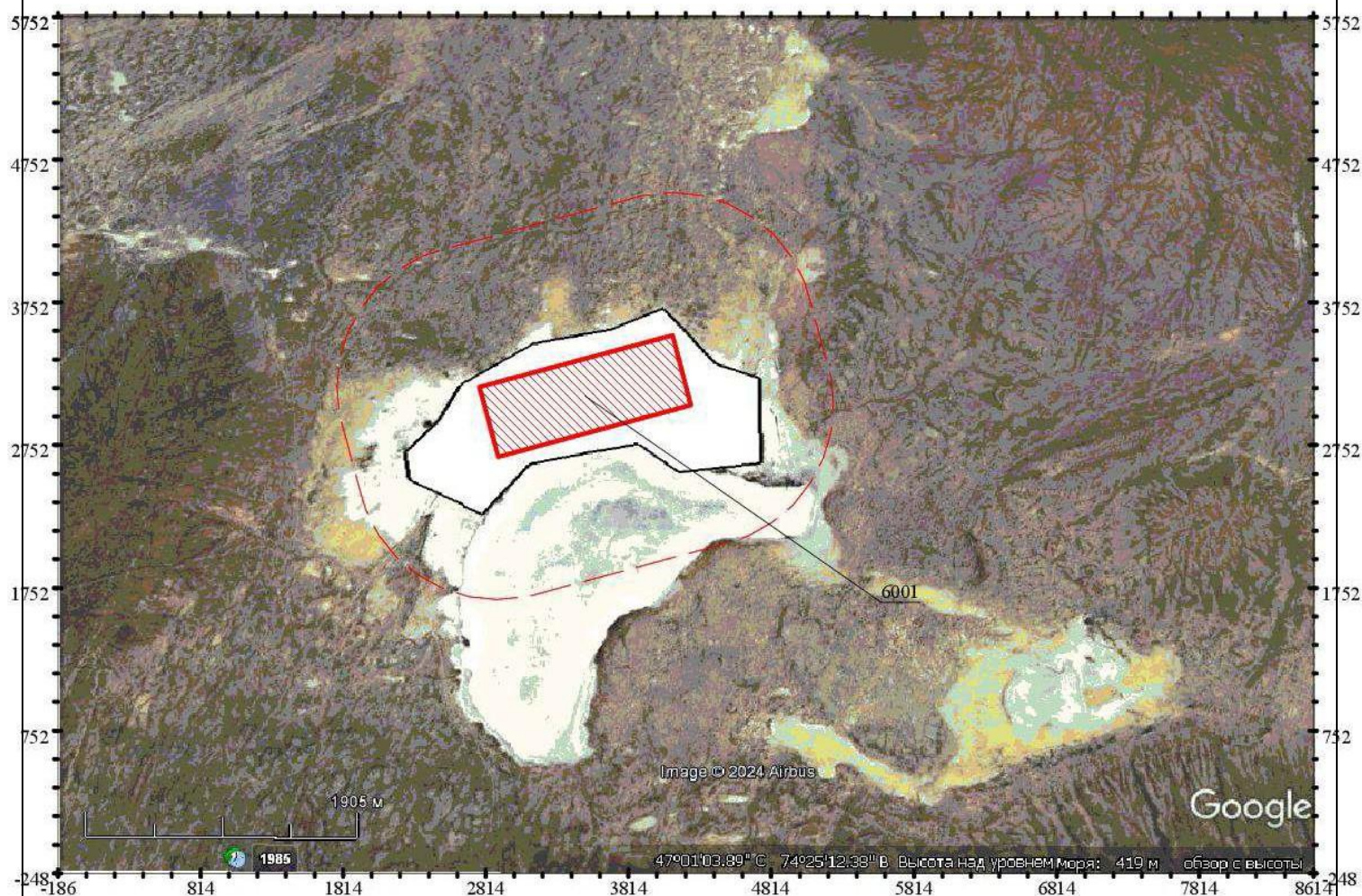


Осы құжат «Электрондық құжат және қағаздағы қағаздык нұсқасын» туралы Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 7 желтоқсаны Заңымен 1-ші тапсырма бойынша мемлекеттік қорғаныс қорына тапсырылды. Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 7 желтоқсаны Заңымен 1-ші тапсырма бойынша мемлекеттік қорғаныс қорына тапсырылды. Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 7 желтоқсаны Заңымен 1-ші тапсырма бойынша мемлекеттік қорғаныс қорына тапсырылды. Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 7 желтоқсаны Заңымен 1-ші тапсырма бойынша мемлекеттік қорғаныс қорына тапсырылды.

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ

Карта-схема с источниками выбросов ЗВ в атмосферу

Масштаб 1:47000



Условные обозначения:



- неорганизованный источник выброса
- неорганизованный источник выброса
- граница месторождения

----- - граница СЗЗ и область воздействия

АКТ
обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации

от «20» 01 20__ года

1. Разработчик проекта ТОО «AS-Project» - директор Есмуханов А.Б.
2. Заказчик проекта ТОО «GMK KZ» - директор Шорагулов А.С.
3. Представитель ГУ «Отдел земельных отношений Актогайского района»

провели обследование земельного участка, подлежащего нарушению
ТОО «GMK KZ»

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы)

В результате обследования установлено:

1. Участок нарушенных земель площадью 290,0000 га расположен границах Тасаральского сельского округа Актогайского района

(указывается расположение участка, устанавливается соответствие фактического пользования землеотводным документам)

2. Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются нарушенные угодья

(указывается фактическое использование, а так же возможное

перспективное использование земель согласно схемам, проектам и

другим материалам)

3. Описание нарушенных земель нарушенные угодья 290,0000 га

(вид нарушений, площадные характеристики)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца

(указываются рекомендации землепользователя или землевладельца- с изложением обоснований и причин)

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проект:

1. Направления рекультивации сельскохозяйственное

(вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации:
планировка поверхности, бортов карьера, срезка и вынолаживание

3. Необходимость проведения биологического этапа рекультивации
Не рекомендуется

Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1 - 5000, а также имеющиеся материалы почвенного обследования масштаба 1 - 5000.
Имеющиеся материалы дополнить материалами топографических изысканий в масштабе 1 - 5000, почвенно-мелиоративными изысканиями в масштабе 1 - 5000, другими изысканиями

Приложения:

Выкопировка из плана землепользования;

Схема нарушенных земель.

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:

Разработчик проекта ТОО «AS-Project» _____ директор Есмуханов А.Б.



Заказчик проекта ТОО «GMK KZ» _____ директор Шорагулов А.С.



Представитель ГУ «Отдел земельных отношений Актогайского района» _____



«Согласовано»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ТОО «AS-Project»

Директор
ТОО «GMK KZ»

А.Б. Есмуханов

Шорагулов А.С.
_____ 2026г.

«___» _____ 2026г.

ЗАДАНИЕ

на разработку проекта рекультивации нарушенных земель

№ п/п	Перечень	Показатели
1	2	3
1	Основание для проектирования	акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации
2	Разработчик проекта	ТОО «AS-Project»
3	Стадийность проектирования	
	технический этап	+
	биологический этап	-
4	Наименование объекта-участка	Месторождение гипса «Кок-Домбакского» – 290,0000га
5	Местоположение объекта-участка (административный район)	в границах Тасаральского сельского округа Актогайского района
6	Характеристика объекта рекультивации:	
	общая площадь, гектар	290,0000
	Из них предполагается использовать под (предварительно):	
	пашню	-
	сенокосы	-
	пастбища	-
	нарушенные угодья	290,0000
	лесные насаждения, включая лесные полосы	-
	залужение	-
	производственное и непроизводственное строительство	-
7	Наличие заскладированного (или снимаемого) плодородного слоя почвы,	-

	тысячи кубических метров	
8	Наличие засклардированного (или снимаемого) потенциалъно-плодородного слоя почвы, тысячи кубических метров	-
9	Наличие пород вскрыши, тысячи кубических метров	-
10	Площадь отвода земель для временных отвалов, гектар	-
11	Технические проблемы:	
	степень засоления и вторичной токсичности пород	-
	уровень загрязнения	-
	глубина проникновения загрязнения	-
	степень обводненности объекта и необходимость дренажа	-
	степень развития водной и ветровой эрозии и других геодинамических процессов	-
	степень засоренности камнем	-
	степень зарастания древесной и кустарниковой растительностью	-
12	Виды и объемы необходимых изысканий	
13	Предварительные сроки начала и окончания работ: технического этапа рекультивации, биологического этапа рекультивации	с 1-го по 3-й год после отработки карьера
14	Сроки завершения разработки проекта рекультивации	2026г.
15	Особые условия	Проект рекультивации участка выполняется в 4-х экземплярах. Рабочий проект выполняется исполнителем на русском языке.

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақтоғай аудандық бөлімі



Отдел Актотайского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2025-3730078

Акт на земельный участок № 2025-3730078

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	09:102:040:1778
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Қарағанды обл., Ақтоғай ауд., Тасарал а.о., Тасарал а., 040 ес. кв. обл. Карагандинская, р-н Актотайский, с.о. Тасаралский, с. Тасарал, уч. кв. 040
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	26.08.2034 дейін до 26.08.2034
5. Жер учаскесінің аланы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	290.0000 290.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	"Көкдомбак" кеп орнында гипс өндіру үшін для добычи гипса на месторождении "Көк-Домбак"
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жер учаскесін пайдаланған жағдайда санитарлық-гигиеналық, құрылыс, экологиялық нормаларды және өзге де арнаулы талаптарды сақтасын облюдение санитарно-гигиенические, строительные, экологические нормы и иные специальные требования при использовании земельного участка
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

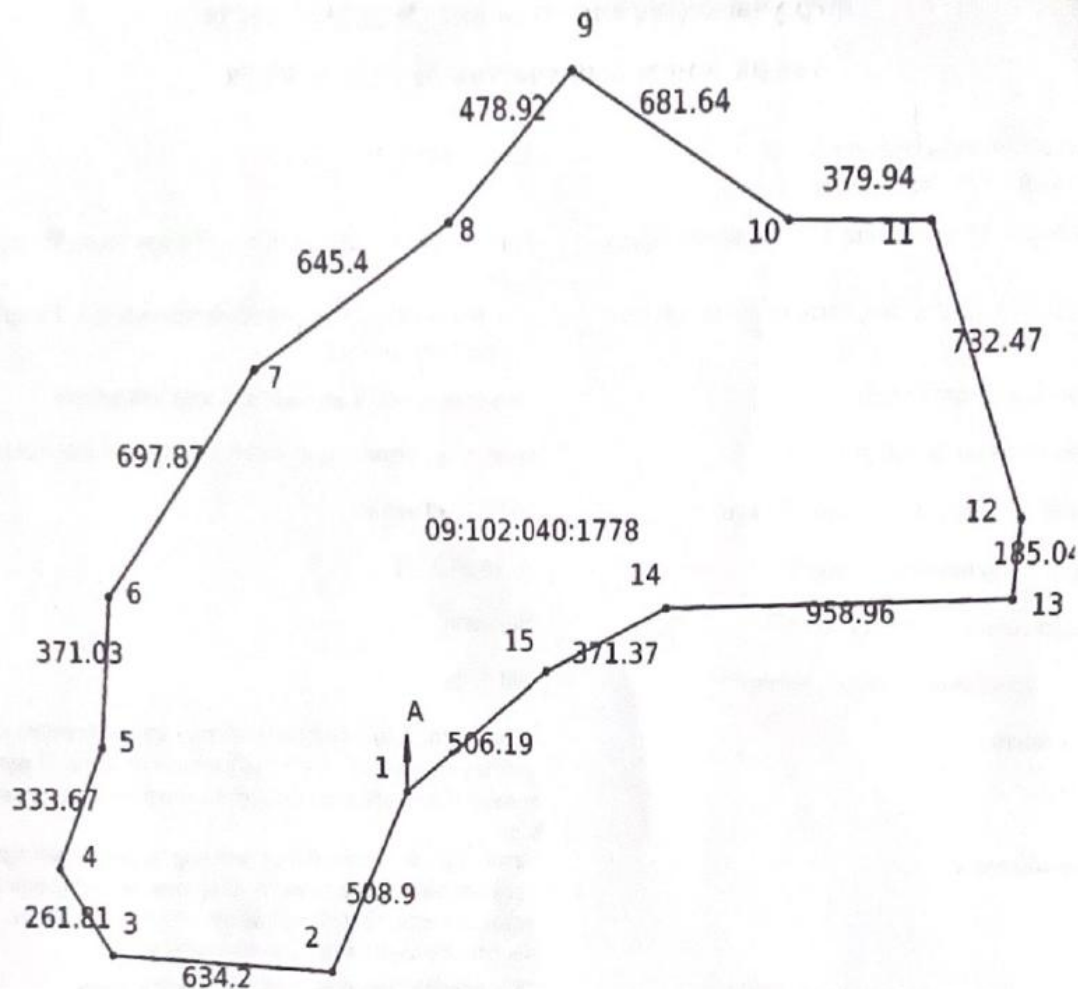
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖЭБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақтоғай аудандық бөлімі

*штрих-код өзігерлетілген деректер, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Актотайского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области



Масштаб: 1:25000

Сызыктардың өлшемін шығару Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызыктардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	508.90
2-3	634.20
3-4	261.81
4-5	333.67
5-6	371.03

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қытардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қиғаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтылы: «Ақмола облысының әкімі» мемлекеттік корпорациясы» қиғаздық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақмола аудандық бөлімі
*штрих-код өзіне деректерді, алынғаннан из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Ақмола облысының по регистрации и земельному кадастру филиал неинформационного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан по Карагандинской области

6-7	697.87
7-8	645.40
8-9	478.92
9-10	681.64
10-11	379.94
11-12	732.47
12-13	185.04
13-14	958.96
14-15	371.37
15-1	506.19
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	508.90
2-3	634.20
3-4	261.81
4-5	333.67
5-6	371.03
6-7	697.87
7-8	645.40
8-9	478.92
9-10	681.64
10-11	379.94
11-12	732.47
12-13	185.04
13-14	958.96
14-15	371.37
15-1	506.19

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с. Тасарал

Ескерте/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қолмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Ақмола облысы» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркесу және жер кадастры бойынша Ақмола аудандық бөлімі
 *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Ақмола аудандық района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительства для граждан» по Карагандинской области

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
—	—	—

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Карағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақтоғай аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Ақтоғайского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «10» ақпан

Дата изготовления акта: «10» февраля 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК А.Ж.-дан алынған және қосымша берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Карағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Ақтоғай аудандық бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномочен. Отдел Ақтоғайского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

ҚАРАҒАНДЫ
ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКІМАТ
КАРАГАНДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

23 января 2025 года

Қарағанды қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 04/01

город Караганда

О предоставлении права временного возмездного землепользования (аренды) ТОО «GMK KZ»

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан, Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», Законом Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», протокольным заключением земельной комиссии от 4 декабря 2024 года №90, приказом руководителя государственного учреждения «Управление земельных отношений Карагандинской области» от 14 января 2025 года №2 «Об утверждении землеустроительного проекта» акимат Карагандинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «GMK KZ» (далее – ТОО «GMK KZ») право временного возмездного землепользования (аренды) сроком до 26 августа 2034 года на делимый земельный участок общей площадью 290 га, из них пастбище закустаренные площадью 25,35 га, солончаки площадью 264,40 га, дороги полевые площадью 0,25 га для добычи гипса на месторождении «Кок-Домбак», расположенный на землях Актогайского района Карагандинской области, согласно землеустроительному проекту.

2. Перевести земельный участок площадью 290 га из категории земель запаса в категорию земель промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

3. Утвердить прилагаемый акт определения размеров потерь сельскохозяйственного производства к землеустроительному проекту земельного участка ТОО «GMK KZ» на сумму 486720 (четырееста восемьдесят шесть тысяч семьсот двадцать) тенге.

4. Установить размер ежегодной арендной платы 120 % от базовой ставки платы за земельный участок при сдаче в аренду.

5. ТОО «GMK KZ»:

- 1) соблюдать санитарно-гигиенические, строительные, экологические нормы и иные специальные требования при использовании земельного участка;
- 2) согласовать проект рекультивации нарушенных земель в течение одного года с момента принятия настоящего постановления.

6. Государственному учреждению «Управление земельных отношений Карагандинской области» не позднее десяти рабочих дней после принятия настоящего постановления заключить договор на право временного возмездного землепользования (аренды).

7. Контроль за исполнением постановления «О предоставлении права временного возмездного землепользования (аренды) ТОО «GMK KZ» возложить на курирующего заместителя акима области.

Аким Карагандинской области



Е. Булекпаев



Исп.: Ламбеков Н.Р.
Тел.: 8(7212) 78-01-37

Кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге арналған лицензия

2024 жылғы «26» тамыздағы №85

1. «ГМК KZ» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне, БСН 231040000861, заңды мекенжайы: Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, Тәттімбет көшесі, 15 ғимарат (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы) берілді және «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) және «ГМК KZ» ЖШС-не кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын беру туралы Қарағанды облысы әкімдігінің 2024 жылғы 23 тамыздағы №52/07 қаулысына сәйкес кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында жер қойнауы учаскесін пайдалану құқығын береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлес мөлшері: Шорағұлов Аян Серікұлы (50%).

Кәрібаев Абылайхан Асхатұлы (50%).

(әрбір иесі бойынша пайыздық мәнде көрсету)

2. Лицензия шарты:

1) лицензия мерзімі: оны берген күннен бастап 10 жыл;

2) ауданы 2,900707 ш. км жер қойнауы учаскесі аумағының шекарасы;

келесі географиялық координаттарымен:

(географиялық координаттардың нүктесін көрсету)

Бұрыштық нүктелер	Географиялық координаттар	
	Шығыс бойлық	Солтүстік ендік
1	74°24'0"	47°0'30"
2	74°23'30"	47°0'31"
3	74°23'23"	47°0'38"
4	74°23'29"	47°0'48"
5	74°23'30"	47°1'0"
6	74°23'50"	47°1'18"
7	74°24'16"	47°1'29"
8	74°24'32"	47°1'40"
9	74°25'0"	47°1'29"
10	74°25'18"	47°1'29"
11	74°25'31"	47°1'7"
12	74°25'3"	47°0'57"
13	74°24'45"	47°1'0"
14	74°24'29"	47°0'55"
15	74°24'10"	47°0'45"

3) Кодекстің 31-бабында көзделген жер қойнауын пайдалану шарттары.

Жер қойнауын пайдаланушы жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізуге және Қазақстан Республикасының заңнамасында жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларға белгіленген талаптарды сақтауға, оның ішінде экологиялық, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы және жер қойнауын қорғау саласындағы талаптарды сақтауға тиіс.

Жер қойнауы учаскесінің (кең орының) орналасқан жерінің атауы:

Қарағанды облысы Ақтоғай ауданында орналасқан «Көкдомбақ» кең орны,
(атауы, облыс, аудан)

Пайдалы қазбаның атауы: гипс.

Жер қойнауы учаскесі аумақтарының схемалық орналасуы осы лицензияның қосымшасында келтірілген.

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) 2024 жылғы «9» қыркүйекке дейін 200 АЕК мөлшерінде қол қою бонусын төлеу;

2) «Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)» Қазақстан Республикасы Кодексінің 563-бабына сәйкес мөлшерде және тәртіппен жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемдерді (жалдау төлемдерін) лицензия мерзімі ішінде төлеу.

3) кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру жөніндегі операцияларға арналған жыл сайынғы ең төмен шығыстарды жүзеге асыру: 36 140 (отыз алты мың жүз қырық) АЕК (лицензия берілген күні қолданылатын айлық есептік көрсеткіштердің саны көрсетіледі).

4. Лицензияны қайтып алу негіздері:

1) Кодекстің 44-бабы 1-тармағының ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге әкеп соққан талаптарын бұзу;

2) осы лицензияның 3-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларымен көзделген лицензия шарттарын бұзу;

3) Кодекстің 278-бабында көрсетілген міндеттемелердің орындалмауы.

5. Лицензияны берген мемлекеттік орган

«Қарағанды облысының өнеркәсіп және
индустриялық-инновациялық даму басқармасы» ММ
басшының орынбасары

Беру орны: Қарағанды қаласы, Қазақстан Республикасы



М. Тауып