

ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
Курмангалиев Руфат Амантаевич
Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

«Утверждаю»
Директор
ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»
Сагындыков М.Т.
« » 2025г.


Раздел «Охрана окружающей среды»

**К проекту рекультивации земель нарушенных при добыче
песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1»,
расположенном в Ескельдинском районе области Жетісу**

Индивидуальный предприниматель

Курмангалиев Р.А.



Талдыкорган 2025 г.

Исполнитель проект раздела ООС: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич

Адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Заказчик материалов: ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»

Адрес: РК, область Жетісу, город Текели, ул.Каратал, 349А, почтовый индекс 041705;

БИН: 990140005335.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ	7
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
2 РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	11
2.1 Проектные решения рекультивационных работ	11
2.2 Технический этап рекультивации	11
2.3 Биологический этап рекультивации	11
3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ	12
3.1 Физико-географические и экономические условия района месторождения	12
3.2 Метеорологические условия	12
3.3 Характеристика современного состояния воздушной среды	13
3.4 Инженерно-геологическая характеристика	13
3.5 Краткая гидрогеологическая характеристика участка	14
3.6 Растительный мир	15
3.7 Животный мир	16
3.8 Ландшафт	17
4 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	18
4.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	18
4.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	19
4.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню	19
4.4 Перспектива развития	19
4.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	19
4.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	24
4.7 Перечень загрязняющих веществ	25
4.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов	27
4.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	28
5 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	33
5.1 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	33
5.2 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)	35
5.3 Обоснование возможности достижения нормативов	38
5.4 Границы области воздействия объекта	38
5.5 Данные о пределах области воздействия объекта	38
5.6 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	39

6	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	40
7	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ	41
8	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	46
8.1	Система водоснабжения и водоотведения	46
8.2	Баланс водопотребления и водоотведения	46
8.3	Мероприятия по охране водных ресурсов	48
9	НОРМАТИВЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	49
9.1	Лимиты накопления отходов	49
9.2	Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	51
10	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И ЗЕМЕЛЬ	53
11	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	54
12	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	56
12.1	Оценка воздействия на воздушную среду	56
12.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	56
12.3	Оценка воздействия на недра и почвенный покров	57
12.4	Физические воздействия	58
12.5	Воздействие на растительный и животный мир	59
12.6	Социальная среда	60
12.7	Оценка экологического риска	61
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	71
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к проекту рекультивации земель нарушенных при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1», расположенному в Ескельдинском районе области Жетісу, является обязательным, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

В административном отношении месторождение песчано-гравийной смеси «Каратал-1» расположено в Ескельдинском районе области Жетісу (рис.1).

На территории участка работ предполагается 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 9 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, оксид углерода, керосин, алканы С12-19, пыль неорганическая сод. SiO_2 от 20-70%), из них три вещества образуют две группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 0.5623485 т/год.

Лимиты накопления отходов: Всего – 0,0994 т/год, из них: твердо-бытовые отходы (ТБО) – 0,074 т/год, отходы промасленной ветоши – 0,0254 т/год.

Настоящий раздел ООС разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Данный раздел ООС разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду, и выработка эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами. Состав и содержание работы выполнены на основании «Инструкция по организации и проведению экологической оценки».

В разделе представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

Задачей настоящего проекта рекультивации является восстановление естественной экосистемы до максимального сходства с экосистемой, существовавшей до проведения операций по недропользованию.

Основной целью настоящего проекта рекультивации является восстановление земельного участка нанесенных ущербом при выполнении горно-добычных работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

Проект рекультивации с разделом «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289 «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель» и статьи 140, со статьями 149 и 150 Земельного кодекса Республики Казахстан.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки проекта являются:

- Исходные данные, выданные заказчиком для разработки проекта:
1. Акт государственный регистрации контракта на право недропользования от 02.02.2012г. Серия УПП №02-02-12;
 2. Акт на право временного возмездного землепользования. Кадастровый номер земельного участка: 03-264-091-208, площадь участка: 4,7 га;
 3. Постановление акима Алматинской области за №48 от 24.02.2014г.;
 4. Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации от 03.09.2025 г.;
 5. Протокол заседания Южно-Казахстанского отделения Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ЮКО ГКЗ) за №1403 от 26.01.2010г.;
 6. Горный отвод;
 7. Согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции за №1908-03/1316 от 14.05.2012г.;
 8. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ80VWF00450059 от 30.10.2025г.;
 9. Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категорий, на добывчные работы за №KZ20VCZ01867572 от 22.07.2022г.;
 10. Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «БОЛАШАК-БСЕ». БИН:99014005335.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В административном отношении месторождение песчано-гравийной смеси «Каратал-1» расположено в Ескельдинском районе области Жетісу (рис.1).

Со всех сторон территории участка окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является с.Каратальское, расположенный в 0,8 км к северо-востоку от участка работ.

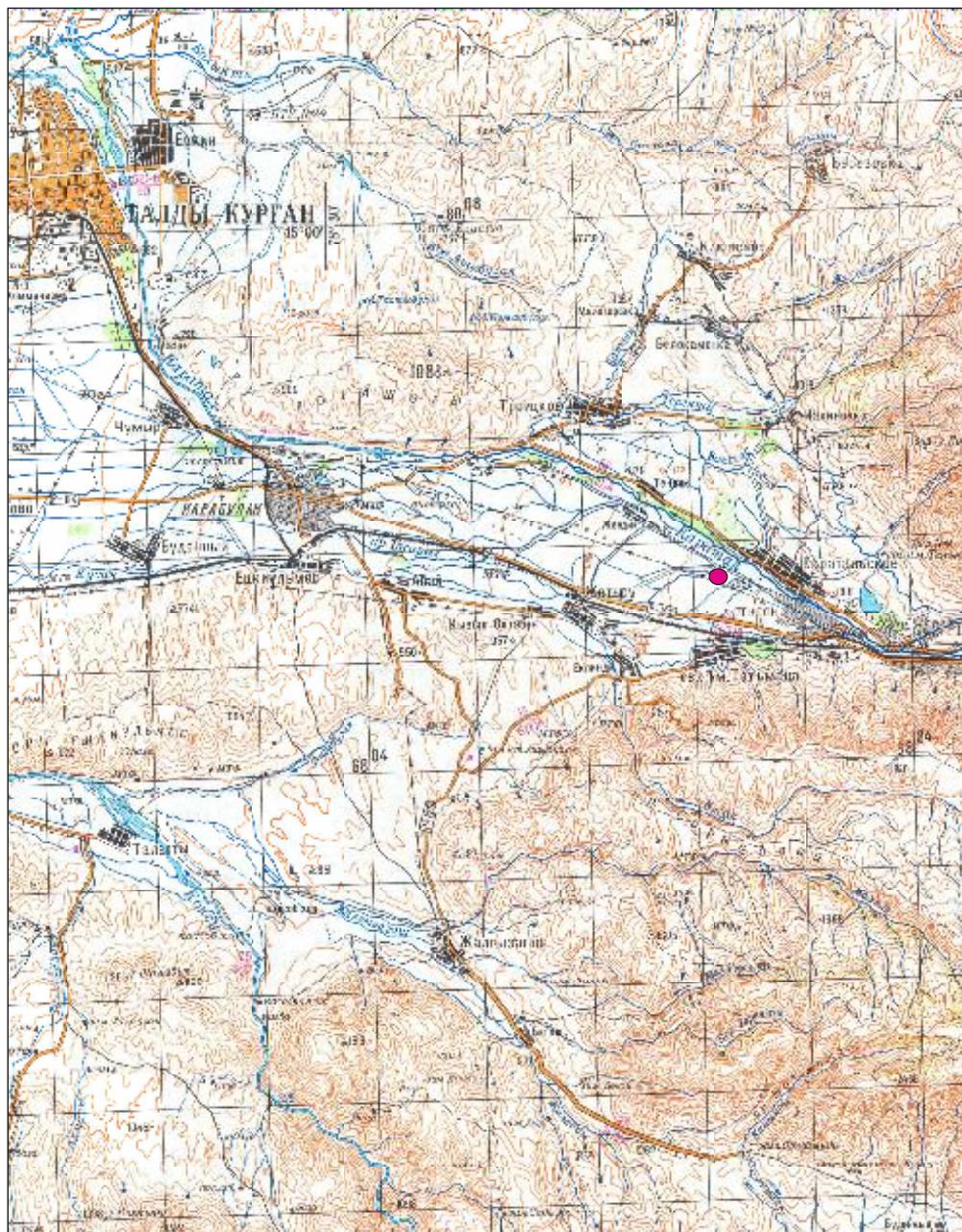
Работы по рекультивации планируется начать после завершения добычных работ в 2036 году. Продолжительность рабочей смены 8 часов, количество рабочих смен в сутки – 1. Для отдыха и приема пищи, будут использоваться передвижные вагончики.

Учитывая характер работы, строительство зданий и сооружений на участке не предусматривается. Количество работающих - 4 чел.

Координаты угловых точек месторождения

Наименование	№№ п.п.	Координаты угловых точек		Площадь участка, га
		Северная широта	Восточная долгота	
1	2	3	4	5
Месторождение Каратал-1	1	44° 53' 13"	78° 41' 08"	4,7
	2	44° 53' 16"	78° 41' 09"	
	3	44° 53' 06"	78° 41' 38"	
	4	44° 53' 05"	78° 41' 37"	
	Центр:	44° 53' 10"	78° 41' 20"	

Обзорная карта района работ
масштаб 1:200 000



● Месторождение песчано-гравийной смеси Каратал-1

Рис. 1 Обзорная карта расположения месторождения

Категория и класс опасности объекта

Согласно п.7.11, п.7, раздел-2, приложения-2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, «Рекультивация нарушенных земель при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1», расположенному в Ескельдинском районе области Жетісу» относится к **объектам II категории**.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, С33 на период рекультивационных работ не классифицируется.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на контрольных точках карьера не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка рекультивационных работ.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозится автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб, по мере накопления бытовые стоки будут вывозиться на ассенизаторской машине в специально отведенные для этого места. Расчет в потребности в воде приведен в разделе 5.

Теплоснабжение – не предусматривается. Для рабочего персонала предусматриваются передвижные вагончики.

Электроснабжение – не предусматривается. Все работы будут вестись в дневное время суток.

2 РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Проектные решения рекультивационных работ

Настоящим проектом предусматривается проведение технического этапа рекультивации нарушенной территории в зависимости от горно-технических, гидрогеологических условий отработки.

В течение 2-3 лет после проведения технического этапа рекультивации происходит самозарастание рекультивированных площадей полупустынной растительностью.

2.2 Технический этап рекультивации

Виды и объемы работ по техническому этапу рекультивации зависят от параметров объектов, литологического состава добываемых пород и пород вскрыши.

Рекультивация нарушенных земель при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении Каратал-1 проводится на площади карьера – 4,7га (с учетом дополнительной площади, за счет сглаживания бортов карьеров – 6,83га). По месторождению технический этап рекультивации включает в себя следующие основные виды работ:

- сглаживание (выполаживание) откосов (бортов) карьера с угла 45° до угла 10°;
- выравнивание (планировка) поверхности;
- планировка поверхности карьера;
- прикатывание поверхности катком для предотвращения эрозионных процессов.

При производстве технического этапа рекультивации будет использоваться бульдозер.

Объемы работ по техническому этапу рекультивации месторождения Каратал-1 напрямую зависят от объема вскрышных работ сформированных в процессе добычи (формирование отвалов вскрышных работ не входят в настоящий проект), мощности вскрыши, мощности ПГС, периметра карьера, ширины полосы выполнования бортов карьера до угла 10°. При вычислении планируемых объемов использовались производные от формул площади треугольника в зависимости от мощности грунтов при выполнении бортов карьера с 45° до 10° и основные параметры карьеров.

Объемы работ рекультивации по земляным работам составят:

№	Основные виды работ	Объем, тыс.м ³
1	Сглаживание (выполнование) откосов (бортов) карьера с угла 45° до угла 10°	32,0
2	Выравнивание (планировка) поверхности (перемещение пород вскрыши)	17,5
3	Всего объем работ	49,5

2.3 Биологический этап рекультивации

Неопределенным вопросом при составлении проекта рекультивации является необходимость проведения биологической рекультивации. На данном этапе рекомендуется не проводить биологическую рекультивацию, в связи с низким качеством почвенно-плодородного слоя. Настоящим проектом рекомендуется проведение только технического этапа рекультивации отработанного карьера, предусматривающего естественное зарастание травостоем.

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

3.1 Физико-географические и экономические условия района

В административном отношении месторождение известняков «Каратал-1» расположено в Ескельдинском районе области Жетісу.

Экономика отличается гармонично развитыми промышленностью и сельским хозяйством. Промышленные предприятия сосредоточены, главным образом, в городах Талды-Корган и Текели. В районе работает ряд предприятий по добыче и переработке стройматериалов - карьеры по добыче песчано-гравийной смеси, мраморный карьер, карьеры по добыче строительного песка и глинистого кирпичного сырья. На шахтах г.Текели добываются свинцово-цинковые руды, здесь же действует ГОК по обогащению этих руд, ТЭЦ и ГЭС. Кроме того в районе имеются строительные предприятия, предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, производства продуктов питания и другие предприятия. В сельском хозяйстве хорошо развиты земледелие, садоводство и скотоводство.

3.2 Метеорологические условия

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

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	30.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-3.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	2.0
СВ	19.0
В	29.0
ЮВ	18.0
Ю	8.0
ЮЗ	13.0
З	10.0
СЗ	1.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

3.3 Характеристика современного состояния воздушной среды

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения рекультивационных работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения рекультивации, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы будет, осуществляется без учета фонового загрязнения.

3.4 Инженерно-геологическая характеристика

В геологическом строении месторождения песчано-гравийной смеси принимают участие отложения четвертичного возраста реки Каратал.

Полезная толща месторождения представлена субгоризонтально залегающей пластиобразной залежью верхнечетвертичного возраста (aQIII) и сложена песчано-валунно-гравийными отложениями. Отложения имеют светло-серую окраску и относятся к типу аллювиальных террасовых осадков речных долин.

Внутреннее строение полезной толщи однообразное: слои, прослои, внутренняя вскрыша и водоносные горизонты на вскрытых глубинах до 6 метров (разведанная мощность) не встречены. Средний состав толщи: песок-17,69%, гравий-53,02%, валуны-29,29%. Размер валунов не превышает 500мм. Гравий, галька и валуны преимущественно хорошо окатанные, имеют валунно-изометрическую, угловато-ovalную, шаровидную, редко округло-пластиначатую форму. Валунный материал отложений по составу аналогичен более мелким обломкам.

Породы вскрыши в пределах площади месторождения имеют сплошное распространение и представлены почвенно-растительным слоем, с редкой галькой, современного возраста мощностью от 0,1 до 0,3м. Средняя мощность 0,26м.

Месторождение приурочено к верхнечетвертичным аллювиальным образованиям и представлено пластиобразной песчано-валунно-гравийной залежью площадью 4,54га. Средняя разведанная мощность залежи – 5,73м. Выделен один подсчетный блок С1-I.

Валуны и гравий представлены метаморфическими породами (55%) – гнейсы, бластоклазиты гранитов, кристаллические сланцы, а так же: интрузивными породами (20%) – граниты; эфузивными (20%) – туфоловы кислые; и осадочными – алевропесчаники.

Гранулометрический состав гравия в валунно-гравийно-песчаной смеси: 70-40мм – 22,4%; 40-20мм – 14,8%; 20-10мм – 10,9%; 10-5мм – 4,4%.

По фракционно средняя плотность гравия лежит в пределах $2,58\div2,68\text{г}/\text{см}^3$, водопоглощение – $0,52\div2,09\%$, истинная плотность для всех фракций составила $2,72\text{г}/\text{см}^3$, пористость общая колеблется от 1,47 до 5,12%, объемно насыпная масса – $1390,0\div1695,0\text{кг}/\text{м}^3$, содержание органических примесей – допустимо.

Содержание глинистых, илистых и пылевидных частиц (глина в комках отсутствует), определенное отмучиванием, в гравии по фракциям распределось следующим образом: 70-40мм – 0,88%, 40-20мм – 0,16%, 20-10мм – 0,25%, 10-5мм – 0,52%.

Содержание зёрен слабых пород по фракциям распределились: 70-40мм – 0,0%; 40-20мм – 0,0%; 20-10мм – 3,47%; 10-5мм – 11,89%, причём наибольшее из значений приурочивается к более мелкой фракции 10-5мм. По содержанию зёрен слабых пород гравий фракции 10-5мм не удовлетворяет требованиям ГОСТ.

Прочность гравия в сухом состоянии характеризуется его маркой по дробимости и маркой по истираемости. Все испытанные фракции гравия показали наибольшую из возможных марок марку по дробимости - «1000». Определение

истираемости производилось в полочном барабане. Согласно потере массы при испытаниях для всех фракций гравия устанавливается наибольшая из возможных марка по истираемости - «И-1».

Средняя плотность щебня должна находиться от 2,0 до 3,0г/см³

Средняя плотность щебня по фракциям колеблется от 2,56 до 2,67г/см³, истинная плотность для всех фракций составила 2,73г/см³, пофракционно водопоглощение колеблется в пределах 0,91÷2,17%, пористость общая лежит в пределах 2,20÷6,23%, объемно насыпная масса – 1315,0÷1475,0кг/м³, содержание органических примесей – допустимо.

Морозостойкость щебня определялась в растворе сернокислого натрия по каждой фракции в отдельности, при этом фракция 40-20мм имела потерю в массе после 15 циклов 1,44%, что соответствует марке по морозостойкости F300, по фракции 20-10мм потеря в массе составила 1,54%, что соответствует марке по морозостойкости F300, по фракции 10-5мм потери составили 2,59%, что соответствует марке F200.

По проведенным испытаниям морозостойкости щебня установлено, что гравий и щебень после 15 циклов морозостойкости в сернокислом натрии удовлетворяют требованиям ГОСТ.

Пески среднезернистые, модуль крупности от 2,1 до 2,39. Содержание частиц менее 0,16мм от 17,79% до 26,68%. Содержание глинистых, илистых и пылеватых частиц колеблется от 9,3 до 14,7%, глина в комках отсутствует. Вещественный состав: преимущественно метаморфические; далее по убыванию: зёрна кварца, интрузивные, эффузивные, осадочные, полевые шпаты и кальцит.

Степень изученности геологического строения, горно-геологических, гидрогеологических условий эксплуатации, качества полезного ископаемого, в целом отвечающего требованиям: ГОСТ 10268 – 80 «Бетон тяжёлый. Технические требования к заполнителям»; ГОСТ 24100-80 «Сырьё для производства песка, гравия и щебня из гравия для строительных работ. Технические требования и методы испытаний»; ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»; ГОСТ 8268-82 «Гравий для строительных работ. Технические условия», а также и его технологичность, позволяет считать месторождение ПГС «Каратал-1» подготовленным к освоению, а его сырьё - к использованию в строительстве Республики Казахстан.

Подсчитанные запасы песчано-гравийной смеси месторождения Каратал-1 утверждены Южно-Казахстанской Межрегиональной Комиссией по Запасам полезных ископаемых (Протокол № 1406 заседания ЮК МКЗ от 26.01.2010г.), в количестве (по категории): С₁ – 260,0 тыс.м³.

Объемная масса песчано-гравийной смеси – 2,23, коэффициент разрыхления – 1,36.

3.5 Краткая гидрогеологическая характеристика участка

Грунтовые воды. В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации

поверхностных вод и атмосферных осадков. А также за счет подтока из прилегающих водоносных горизонтов и комплексов.

В пределах области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные гидрокарбонатно-кальцевые.

Поверхностные воды. Территория является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги. Континентальные воздушные массы, поступающие из Сибири, отличаются относительно малым влагосодержанием.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Балхаш. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии области. Исток рек находится в осевой части водораздельного гор и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезами в суглинистой толще.

Гидрографическая сеть представлена рекой Карагатал. Карагатал является самой крупной рекой, впадающей в восточную часть озера Балхаш. Она самая весомая по длине и водности на изучаемой территории. Образуясь, от слияния рек Кора, Чижка и Текели, она берет начало с северо-западных склонов Джунгарского Алатау. В Карагальской долине она принимает еще многоводный приток - реку Коксу и реку Биже. Естественный речной приток по бассейну изменяется от 2,38 до 4,21 км³/г.

В среднем речной приток составляет 3,04 км³/год. Годовой сток неизученных водотоков и притоков составляет в среднем 0,55 км³/год и сток с межбассейновых участков 0,11 км³/год. Естественные водные ресурсы 50 % -ной обеспеченности 3,69 км³/год; 75 %-ной - 3,01 км³/год; 95%-ной - 2,28 км³/год. Поступление возвратных вод в среднем составляет 0,057 км³/год.

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено.

Для данного объекта имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за №1908-03/1316 от 14.05.2012г.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

3.6 Растительный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе до высоты 600м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо – луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпийский пояс: кабрезия, алтайская фиалка, камнеломка, альпийский мак.

Так как территория участка земель на момент рекультивационных работ после окончания (завершения) добывчих работ будет нарушена, растительность на рассматриваемом участке рекультивации отсутствует.

После проведения рекультивационных мероприятий, рекультивируемая поверхность должна в течении мелиоративного периода застил местной жароустойчивой растительностью.

В районе расположения участка работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории участка отсутствуют.

Территория участка находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий области Жетісу. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют.

Основной целью проекта рекультивации является восстановление земельных участков нанесенных ущербом при выполнении горно-добычных работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

3.7 Животный мир

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В нижнем поясе – зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синантропных видов животных.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

3.8 Ландшафт

Участок работ находятся вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

4 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

4.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Предполагаемые источники выделений вредных веществ в атмосферу:

Источник загрязнения 6001 – Разработка грунта бульдозером

Срезка грунта при вы полаживании бортов карьера, и равномерное перемещение пород вскрыши и грунта по площади карьера, их планировка производиться бульдозером. При разработке грунта бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод. SiO₂ от 20-70%. Неорганизованный источник.

Источник загрязнения 6002 – Заправка техники дизтопливом

В качестве заправочного пункта техники на участке рекультивации используют передвижной топливозаправщик на базе КАМАЗ или аналог. Возможности топливозаправщика позволяют перемещаться по бездорожью и перевозить собой 10-25 м³ топлива. Одновременно заправляется 1 техника, время заправки 40л за 1мин или 2,4м³/час. Максимальный выброс алканы C₁₂-C₁₉ и сероводорода происходит через горловину бака техники при заправке. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6003 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка работ будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, каток и топливозаправщик, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

4.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

На территории участка рекультивационных работ газоочистное оборудование не предусмотрено.

4.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

Все технологическое оборудование, используемые предприятием в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

4.4 Перспектива развития

Работы по рекультивации планируется провести после завершения добывающих работ в 2036 году. В перспективе развития увеличение объема работ и расширение предприятия не предполагается.

4.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 4.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Произв одство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количества, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, °C	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2
Площадка 1																
001		Разработка грунта бульдозером	1	478	Разработка грунта бульдозером	6001	2					30	974	1021	1	2
001		Заправка техники дизтопливом	1	5.3	Заправка техники дизтопливом	6002	2					30	854	1073	1	1
001		Газовые выбросы от спецтехники	1	478	Газовые выбросы от спецтехники	6003	2					30	1108	962	1	1

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднестатистическая степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1										
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.63		0.562	2036
6002					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003		0.000001	2036
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001086		0.0003475	2036
6003					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099			2036
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016			2036
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014			2036
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (0.0104			2036

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Произв одство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м					
		Наименование	Количества, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, °C	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2	Y2

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337 2732	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0.096 0.025			2036 2036

4.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов

При штатной эксплуатации производственные площадки не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологически процессы и проектные решения обеспечивают высокую надежность и экологическую безопасность.

Согласно специфики производства, залповые выбросы отсутствуют.

Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления;

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На

объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

4.7 Перечень загрязняющих веществ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых, в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 4.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.099		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.016		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.014		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0104		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000003	0.000001	0.000125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.096		
2732	Керосин (654*)					1.2		0.025	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.001086	0.0003475	0.0003475
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.63	0.562	5.62
В С Е Г О :							0.891489	0.5623485	5.6204725

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

4.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (т/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов

В связи с тем, что определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на участке рекультивации методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

2. 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.

3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.

4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

6. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

7. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

4.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 6001 – Разработка грунта бульдозером.

Срезка грунта при выполаживании бортов карьера, и равномерное перемещение пород вскрыши и грунта по площади карьера, их планировка производиться бульдозером. Согласно рабочего проекта объем работ составит 49500м³/год или 133650т/год. Производительность бульдозера 280т/час, или 478час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Влажность материала, %, VL = 10

Коэф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.5

Коэф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 5

Коэф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.02

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 280

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 150

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.6

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10⁶ · B' / 1200 = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.7 · 150 · 10⁶ · 0.6 / 1200 = 0.63

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 478

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2 = 0.05 · 0.02 · 1 · 1 · 0.01 · 0.7 · 280 · 0.6 · 478 = 0.562

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.63	0.562

Источник загрязнения 6002 – Заправка техники дизтопливом

В качестве заправочного пункта техники на участке рекультивации используют передвижной топливозаправщик на базе КАМАЗ или аналог. Возможности топливозаправщика позволяют перемещаться по бездорожью и перевозить собой 10-25 м³ топлива. Одновременно заправляется 1 техника, время заправки 40л за 1мин или 2,4м³/час.

Предварительный расчет потребность дизтоплива состоит из того, что средний расход дизельного топлива при обычных условиях эксплуатации на 1 технику составляет 40л/час. Потребность дизельного топлива согласно проекта рекультивации составит: 12,59м³/год или 10,45т/год (плотность дизтоплива 0.83т/м³ при температуре 25°C).

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
2. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (TPK)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), CMAX = 3.92

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, QOZ = 0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), CAMOZ = 1.98

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, QVL = 12.59

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), CAMVL = 2.66

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м3/час, VTRK = 1.0

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 1 / 3600 = 0.001089

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 0 + 2.66 · 12.59) · 10⁻⁶ = 0.0000335

Удельный выброс при проливах, г/м3, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0 + 12.59) · 10⁻⁶ = 0.000315

Валовый выброс, т/год (9.2.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.0000335 + 0.000315 = 0.0003485

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0003485 / 100 = 0.0003475$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.001089 / 100 = 0.001086$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0003485 / 100 = 0.000001$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.001089 / 100 = 0.000003$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003	0.000001
2754	Алканы C12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001086	0.0003475

Источник загрязнения 6003 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка работ будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, каток и топливозаправщик, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощность 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин, (4.7)}$$

где: $Tv2$ - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, T_{xm} – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_4 \text{ сек} = M_2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с, (4.9)}$$

где $Nk1$ - наибольшее количество техники данной группы,двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

$Tv2_{(мин/30 мин)}$	$Tv2n_{(мин/30 мин)}$	$T_{xm}_{(мин/30 мин)}$	$Nk1$ (ед.авт.)
8	14	8	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
M_{xx} (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится, используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M_2 , г/30мин	M_4 , г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) (C)	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO_2)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды(CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	
<u>2732</u>	<u>Керосин</u> (654*)*	0.025	

*Углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

5 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

5.1 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

На период рекультивации будет произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на расчетных точках (контрольные точки) карьера области воздействия. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 3.0.”.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Расчетный прямоугольник принят размером 1053x810, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 991x1022, шаг сетки равен 81 метров, масштаб 1:5900. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на расчетных точках (контрольные точки) карьера без учета фоновой концентрации.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на период работ представлены в таблице 5.1.

Панфиловский район, Рекультивация месторождения ПГС "Жаркент-1"

Наименование вещества	Расчетная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК	
	но- мер	координаты, м.			
		X	Y		
1	2	3	4	5	
Группа 90 - Расчётные точки					
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :					
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	1006	1041	0.4015341	
	2	1213	940	0.4716961	
	3	1338	856	0.1799122	
	4	1202	893	0.4418468	
	5	1006	971	0.4864794	
	6	795	1053	0.1224033	
	7	700	1131	0.0752152	
	8	815	1134	0.114557	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1	1006	1041	0.7430253	
	2	1213	940	0.0787558	
	3	1338	856	0.0426568	
	4	1202	893	0.0749979	
	5	1006	971	0.5490417	
	6	795	1053	0.131579	
	7	700	1131	0.0642115	
	8	815	1134	0.117409	

5.2 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 5.2.

По ингредиентам, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- нико- ва выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже- ния НДВ	
		существующее положение		на 2036 год		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Рекультивация	6003			0.099		0.099		2036	
Итого				0.099		0.099			
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Рекультивация	6003			0.016		0.016		2036	
Итого				0.016		0.016			
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Рекультивация	6003			0.014		0.014		2036	
Итого				0.014		0.014			
(0330) Серы диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Серы (IV) оксид) (516)									
Рекультивация	6003			0.0104		0.0104		2036	
Итого				0.0104		0.0104			
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Рекультивация	6002			0.000003	0.000001	0.000003	0.000001	2036	
Итого				0.000003	0.000001	0.000003	0.000001		
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Рекультивация	6003			0.096		0.096		2036	
Итого				0.096		0.096			
(2732) Керосин (654*)									
Рекультивация	6003			0.025		0.025		2036	
Итого				0.025		0.025			
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)									
Рекультивация	6002			0.001086	0.0003475	0.001086	0.0003475	2036	
Итого				0.001086	0.0003475	0.001086	0.0003475		

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- нико- вый выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже- ния НДВ
		существующее положение		на 2036 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Рекультивация	6001			0.63	0.562	0.63	0.562	2036
Итого				0.63	0.562	0.63	0.562	
Итого по неорганизованным источникам:				0.891489	0.5623485	0.891489	0.5623485	
Твердые:				0.644	0.562	0.644	0.562	
Газообразные, жидкое:				0.247489	0.0003485	0.247489	0.0003485	
Всего по объекту:				0.891489	0.5623485	0.891489	0.5623485	
Твердые:				0.644	0.562	0.644	0.562	
Газообразные, жидкое:				0.247489	0.0003485	0.247489	0.0003485	

5.3 Обоснование возможности достижения нормативов

На период рекультивации специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе карьера не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период рекультивационных работ на контрольных точках карьера ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме, определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудованием предусмотренный проектом.

К наиболее интенсивному виду воздействия на период рекультивационных работ относится пыление при разработке грунта бульдозером, который является кратковременными работами и сильного влияния на воздушную среду не будет.

Перепрофилирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

5.4 Границы области воздействия объекта

В административном отношении месторождение песчано-гравийной смеси «Каратал-1» расположено в Ескельдинском районе области Жетісу (рис.1).

Со всех сторон территории участка окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является с.Каратальское, расположенный в 0,8 км к северо-востоку от участка работ.

Границей области воздействия является санитарно-защитная зона участка карьера.

5.5 Данные о пределах области воздействия объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, С33 на период рекультивационных работ не классифицируется.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что

приземные концентраций вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на контрольных точках карьера не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка рекультивационных работ.

5.6 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Специальные требования к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуются.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данный участок не входит в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

7 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения НДВ.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах и др.;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МООС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Периодичность выполнения мониторинга эмиссий на источниках выбросов зависит от категории сочетания «источник - вредное вещество», определяемой при подготовке предложений по нормативам допустимых выбросов в разработанном проекте.

С учетом проводимых объемов работ, специфики производства, категории опасности предприятия, вклад в загрязнение атмосферного воздуха расценивается как **минимальный**. Организованные источники загрязнения, выбрасывающие такие вещества как: окислы азота, серы диоксид, оксины углерода, подлежат контролю 1 раз в год. Неорганизованные источники контролю не подлежат.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/PDK > 0.5$ выполняются неравенства:

$$M/PDK > 0.01H \text{ при } H > 10 \text{ м и } M/PDK > 0.1H \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где:

M (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

PDK (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H=10$.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложен инструментальный (лабораторный) и расчетный (УПРЗА) метод контроля.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе карьера:

- Контрольные точки (Кт.);

Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра:

- одновременно с подветренной стороны 4 контрольных точки и с наветренной стороны 4 точки на границе карьера, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

Частота отбора проб: 1 раз в год.

Контролируемые вещества: азота диоксид и пыль неорганическая. Координаты контрольных точек приведены в таблице 7.1.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в контрольных точках (на границе карьера) приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.1 Контрольные точки на границе карьера для проведения мониторинга.

номер	Контрольная точка		Наименование контролируемого вещества	Качественные показатели ЗВ			
	прямоуг.координаты			ПДК мр. мг/м ³	ПДКсс. мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	
	X	Y					
КТ-1	1006	1041	Азота диоксид Пыль неорганическая	0,2 0,3	0,04 0,1	- -	
КТ-2	1213	940					
КТ-3	1338	856					
КТ-4	1202	893					
КТ-5	1006	971					
КТ-6	795	1053					
КТ-7	700	1131					
КТ-8	815	1134					

Таблица 7.2

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Наименование вещества	Контрольная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК	
	но- мер	координаты, м.			
		X	Y		
1	2	3	4	5	
Группа 90 - Контрольные точки					
З а г р я з н я ю щ и е в е ш е с т в а :					
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	1006	1041	0.4015341	
	2	1213	940	0.4716961	
	3	1338	856	0.1799122	
	4	1202	893	0.4418468	
	5	1006	971	0.4864794	
	6	795	1053	0.1224033	
	7	700	1131	0.0752152	
	8	815	1134	0.114557	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1	1006	1041	0.7430253	
	2	1213	940	0.0787558	
	3	1338	856	0.0426568	
	4	1202	893	0.0749979	
	5	1006	971	0.5490417	
	6	795	1053	0.131579	
	7	700	1131	0.0642115	
	8	815	1134	0.117409	

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов ЗВ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды – облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

Отбор проб воздуха осуществляется организацией, выполняющей отбор проб и анализ: привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДВ на контрольных точках (постах) приведены в таблице 7.3.

П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением
нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Н исто- чнико- в кон- троль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодич- ность контро- ля	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля	
				г/с	мг/м3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах).								
1	КТ-1 1006/1041	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.4015341 0.7430253	Аккредитован ная лаборатория	Химический Весовой
2	КТ-2 1213/940	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.4716961 0.0787558		Химический Весовой
3	КТ-3 1338/856	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.1799122 0.0426568		Химический Весовой
4	КТ-4 1202/893	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.4418468 0.0749979		Химический Весовой

П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением
нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

Ескельдинский район, Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1"

Н исто чника, Н конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодич- ность контро- ля	Периодич- ность контроля в перио- ды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах).								
5	КТ-5 1006/971	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.4864794 0.5490417		Химический Весовой
6	КТ-6 795/1053	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.1224033 0.131579		Химический Весовой
7	КТ-7 700/1131	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.0752152 0.0642115	Аккредитован ная лаборатория	Химический Весовой
8	КТ-8 815/1134	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4)) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.114557 0.117409		Химический Весовой

8 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

8.1 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозиться автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб, по мере накопления бытовые стоки будут вывозиться на ассенизаторской машине в специально отведенные для этого места.

8.2 Баланс водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расход воды от рабочих на санитарно-питьевые нужды. Норма расхода воды от рабочего персонала для санитарно-питьевых нужд составляет – 0,025 м³/сутки на 1 человека. На участках рекультивации будут работать 4 чел. Количество рабочих дней – 90.

$$4 * 0,025 = 0,1 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,1 * 90 \text{ дней} = 9,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	0,1	9,0	0,1	9,0
Всего воды	0,1	9,0	0,1	9,0

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Таблица 5.1

Производство	Водопотребление, м ³ /сут / м ³ /год					Водоотведение, м ³ /сут / м ³ /год						
	Всего привозится воды	На производственные нужды			На хозяйственном – бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственное чистоточное водоснабжение	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозратное потребление	Причина
		Свежая вода	Оборотная вода	Повторно – используемая вода								
Санитарно-питьевые нужды	0,1 9,0				0,1 9,0		0,1 9,0			0,1 9,0	Гидроизоляц. выгреб	
ИТОГО:	0,1 9,0				0,1 9,0		0,1 9,0			0,1 9,0	-/-	

8.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

- Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- Исключать загрязнения подземных вод техногенными стоками (утечки масла и дизтоплива от транспортной техники). Для этого своевременно проводить технический осмотр карьерной техники, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и техникой;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающие негативного влияния на окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- Ремонтные работы техники и оборудования производить только в ремонтном участке, отдельно на производственной базе недропользователя;
- К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.
- Отходы, образующиеся в результате деятельности объекта должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны, переработку, на другие нужды производства и т.д.). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнера для предотвращения возможного загрязнения почвы и далее грунтовых вод и окружающей среды;
- Рекультивационные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходить за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участка земли;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участков работ, разработка оптимальных схем движения;
- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды.

9 НОРМАТИВЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

9.1 Лимиты накопления отходов

Захоронение отходов на данном участке проектируемого объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматриваются лимиты накопления отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Лимиты накопления отходов на 2036 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,0994
в том числе отходов производства	-	0,0254
отходов потребления	-	0,074
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,0254
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,074
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

При рекультивации в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Твердо-бытовые отходы (20 03 01)

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п(раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3 м³ /год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³. Количество рабочих дней в году – 90. Численность работающих на участке – 4 чел.

$$4 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 90 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,074 \text{ т/год}$$

Твердые бытовые отходы будут складироваться в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления будут вывозится на полигон ТБО.

Промасленная ветошь (15 02 02*)

Код по классификатору отходов – 15 02 02*.

При работе машин будут образовываться обтирочная промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0 = 0,02\text{т}/\text{год}$), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,

$$\text{Где } M = 0,12^*M_0, \quad W = 0,15^*M_0$$

$$N = 0,02 + (0,12^*0,02) + (0,15^*0,02) = 0,0254\text{т}/\text{год}$$

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации.

По окончанию рекультивационных работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

9.2 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства

При использовании земель природопользователи не должны допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв.

К числу основных направлений деятельности предприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов, способствующих снижению негативного влияния предприятия на компоненты окружающей среды, следующие:

- контроль за воздействием на окружающую среду и учет уровня этого воздействия;
- исследовательские работы по оценке уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- осуществление мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду приведены в таблице 9.1.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

Таблица 9.1

№№ /пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	ТБО (коммунальные) отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Регулярно вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

При проведении рекультивационных работ недропользователем будут соблюдаться общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 237, 238, 319, 320, 321, 358 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Также будут соблюдаться нормы Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании».

10 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И ЗЕМЕЛЬ

После окончания проведения добывочных работ недропользователем будут проведены рекультивационные работы земель нарушенных горными выработками в соответствии требованиями со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании РК и статьи 140 земельного кодекса РК.

Природопользователи (Операторы) при разработке полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, строительных и других работ обязаны проводить рекультивацию нарушенных земель.

Рекультивация земель будет производиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан, в соответствии с инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель.

Способ ведения рекультивации нарушенных земель будет обеспечивать:

-рекультивацию нарушенных земель, восстановления их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

-устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;

-улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафта.

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг земель, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе размещения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- природоохранный результат - устранение экологического ущерба причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;

- природовосстановительный результат - создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социальному-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным и др.).

Рекультивация земель обеспечивает снижение воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды: атмосферу, поверхностные и грунтовые воды, грунты и почвы, растительный и животный мир, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

При проведении рекультивационных работ недропользователем будут соблюдаться общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 237, 238, 319, 320, 321, 358 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Также будут соблюдаться нормы Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании».

11 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В процессе работы будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке должны соблюдаться:

- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Тщательная технологическая регламентация по рекультивации нарушенных земель;
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка, разработка оптимальных схем движения;
- Сохранение естественных ландшафтов и рекультивация нарушенных земель.
- Систематический вывоз мусора.
- После окончания проведения добывочных работ недропользователем будут проведены рекультивационные работы земель нарушенных горными выработками в соответствии требованиями со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании РК и статьи 140 земельного кодекса РК.;
- При проведении рекультивационных работ недропользователем будут соблюдаться общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 225, 237, 238, 319, 320, 321, 358 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Будут соблюдаться нормы Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании».

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения предприятие планирует выполнять следующие **мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:**

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников путем гидрообеспыливания (орошение водой);

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенными места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

4. Охрана земель:

3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами.

6. Охрана животного и растительного мира:

2) сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;

3) проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

9) охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

12 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выполненные предварительные обследования определили возможные воздействия участков работ на окружающую среду:

12.1. Оценка воздействия на воздушную среду

На территории участка работ предполагается 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 9 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, оксид углерода, керосин, алканы С12-19, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них три вещества образуют две группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 0.5623485 т/год.

Выводы

Воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу на период рекультивационных работ незначительные. Выбросы будут носить кратковременный характер.

12.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться только для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозится автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на участке рекультивации сточные воды будут собирать в гидроизоляционный выгреб. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью:

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено.

Для данного объекта имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за №1908-03/1316 от 14.05.2012г.

Гидрографическая и гидрогеологическая характеристика района расположения объекта расписана в разделе 3.5 настоящего РООС.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его эксплуатации:

В процессе рекультивационных работ объекта, при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния объекта на качество подземных и поверхностных вод исключаются.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения:

Грунтовые воды в пределах разрабатываемых глубин отсутствует. Строительство зданий и сооружений на данной территории участка работ не предусматривается.

В процессе рекультивационных работ объекта, при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния объекта на качество и количество подземных вод исключаются.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния участка рекультивации на качество подземных и поверхностных вод не оказывает.

12.3 Оценка воздействия на недра и почвенный покров

Задачей рекультивации является восстановление естественной экосистемы до максимального сходства с экосистемой, существовавшей до проведения операций по недропользованию.

Основной целью настоящего проекта является восстановление земельных участка нанесенного ущербом при выполнении горно-добывающих работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

Рекультивационные работы будут выполняться с применением современных средств механизации.

Технический этап рекультивации участков карьера предусматривает выполнаживание откосов карьера, нанесение вскрыши и планировка бульдозером.

В течение 2-3 лет после технического этапа рекультивации происходит естественное самозарастание рекультивированных площадей жароустойчивой растительностью.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На участке работ в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО) и промасленная ветошь от техники.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Мероприятия, способствующие сохранению земельных ресурсов:

- рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники;
- сведение к минимуму ущерба природе и проведение рекультивационных работ в соответствии с проектом.

Предотвращение техногенного опустынивания земель будет заключаться в проведение рекультиваций участка объекта недропользования после завершения добывчных работ, что соответствует требованиям ст.238 Экологического кодекса РК.

При проведении рекультивационных работ недропользователь будет соблюдать общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 233, 237, 238, 319, 320, 321, 327, 358 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Будут соблюдаться нормы Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании».

Выводы

При соблюдении технологии рекультивации в соответствии с проектом, воздействие на недра и почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники. Проведение рекультивационных работ позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

12.4 Физические воздействия

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании участка работ является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на прилегающей территории участка работ.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при проведении разведочных работ является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Рекультивационные работы не будут оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники радиационного воздействия отсутствуют.

Тепловое воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники теплового воздействия отсутствуют.

Электромагнитное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Выводы

Так как селитебная зона находится на значительном удалении от участка работ вредное воздействие этих факторов на людей незначительно.

12.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Так как территория участка земель на момент рекультивационных работ после окончания (завершения) добывчих работ будет нарушена, растительность на рассматриваемом участке рекультивации отсутствует.

После проведения рекультивационных мероприятий, рекультивируемая поверхность должна в течении мелиоративного периода зарости местной жароустойчивой растительностью.

В районе расположения участка работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории участков отсутствуют.

Территория участка находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий области Жетісу. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют.

Основной целью плана рекультивации является восстановление земельных участков нанесенных ущербом при выполнении горно-добычных работ. Рекультивация это комплекс мер по экологическому и экономическому восстановлению земель, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось. Целью проведения рекультивации является улучшение условий окружающей среды, восстановление продуктивности нарушенных земель.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта работ не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности и применение ядохимикатов
- попадание на почву горюче – смазочных материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания
- не допускается непредусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности, а также засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих кустарников
- проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и бесцельного уничтожения пресмыкающихся (особенно змей);
- Размещение пищевых и других отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом;
- ограничить скорость перемещения автотранспорта по территории.

Недропользователем будут соблюдены требования статьи 240 Экологического кодекса РК «Меры по сохранению биоразнообразия».

Выводы. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, так как территория участка работ размещаются на землях со скучной растительностью и в связи с отсутствием редких исчезающих животных на данной территории. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

12.6 Социальная среда

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате работы объекта не изменится. Будет оказано положительное воздействие на экономические компоненты социально-экономической среды района.

Безопасность населения в эксплуатационных и аварийных режимах работы обеспечивается техникой безопасности при эксплуатации оборудования.

Охранные мероприятия предусматриваются в следующем объеме:

- наружное освещение, включаемое при необходимости;

- на период работ необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов на территорию карьера.

12.7 Оценка экологического риска

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Обзор возможных аварийных ситуаций

Потенциальные опасности при выполнении работ на карьере, могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены

Природные факторы воздействия.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

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

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, низкая.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;
- аварийные ситуации при проведении работ.

Возникновение пожара. В отдельных случаях аварии этого рода осложняются возгоранием нефтепродуктов, и, как следствие, загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Пожары могут возникнуть и в результате неосторожного обращения персонала с огнем или вследствие технических аварий на площади проведения работ возможно возникновение пожаров.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Аварийные ситуации при проведении работ:

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шнеками и лопнувшими тросами, захват одежды.

Характер воздействия: кратковременный.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящимся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Оценка риска аварийных ситуаций

При проведении работ могут иметь место рассмотренные выше возможные аварийные ситуации. В результате анализа вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств были выявлены основные источники-факторы возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в табл.

Таблица - Последствия природных и антропогенных опасностей

Опасность/событие	Риск	Последствия	Комментарии
природные	антропоген		

1	2	3	4	5
Сейсмическая активность- землетрясение		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ и других опасных материалов	Участок проводимых работ не находится в сейсмически активной зоне
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант - повреждение оборудования, разлив ГСМ, возникновение пожара	Осуществление специальных мероприятий по рекультивации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражения током, несчастные случаи	<ul style="list-style-type: none"> - Постоянный контроль, за соблюдением правил и инструкций по охране труда; - Организация обучения персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Разлив ГСМ	Низкий	Последствия незначительные	<ul style="list-style-type: none"> - Во время проведения работ будут строго соблюдаться правила по использования ГСМ с целью предотвращения любых разливов топлива; - Обученный персонал и оснащенный необходимыми средствами персонал по борьбе с разливами обеспечивают минимизацию загрязнений

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых, обязательно руководителями и всеми сотрудниками организации.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль, за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;
- своевременное устранение утечки горюче-смазочных веществ во время работы механизмов;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке горюче-смазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

К работе по эксплуатации и обслуживанию допускаются только лица, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие

соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Согласно СНРКВ.2.3.-12-99 на территории промышленной площадки предусмотрено размещение следующих первичных средств пожаротушения: углекислотный огнетушитель ОУ-2, порошковый огнетушитель ОП - 5, порошковый огнетушитель ОП - 10, ящик с песком вместимостью 0,5м.куб, противопожарное одеяло, две лопаты - штыковая и совковая, ОПУ -100, ОПУ-50.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности предусмотрены в соответствии со следующими нормативными документами:

- РНТП 0 1-94 «Определение категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной безопасности»;
 - СН РК В.3.1.1 - 98 - «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- «Санитарные нормы и правила проектирования производственных объектов № 1.01.001-94».

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ:

При оценке риска работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащенности и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;

- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на участке добычи.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№ПП	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика.

			Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о произошедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организаций, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основания графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьер все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

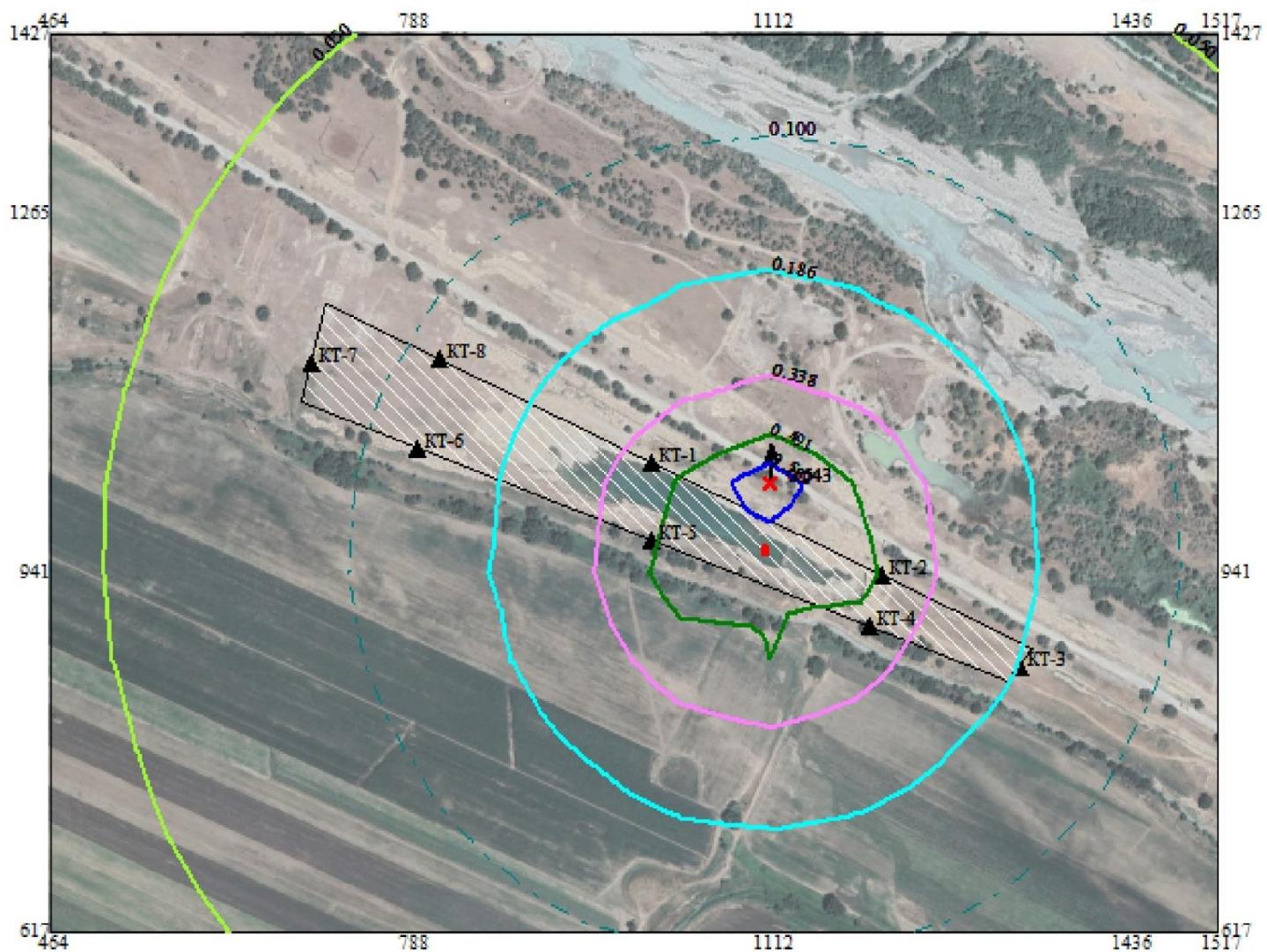
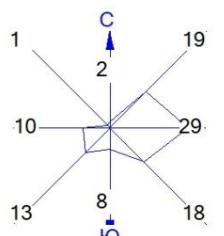
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – **Локальный характер**, по интенсивности – **Незначительное**. Следовательно, по категории значимости – **Воздействие низкой значимости**.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
5. Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года;
7. СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Приложения

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0013 Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

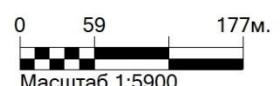


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

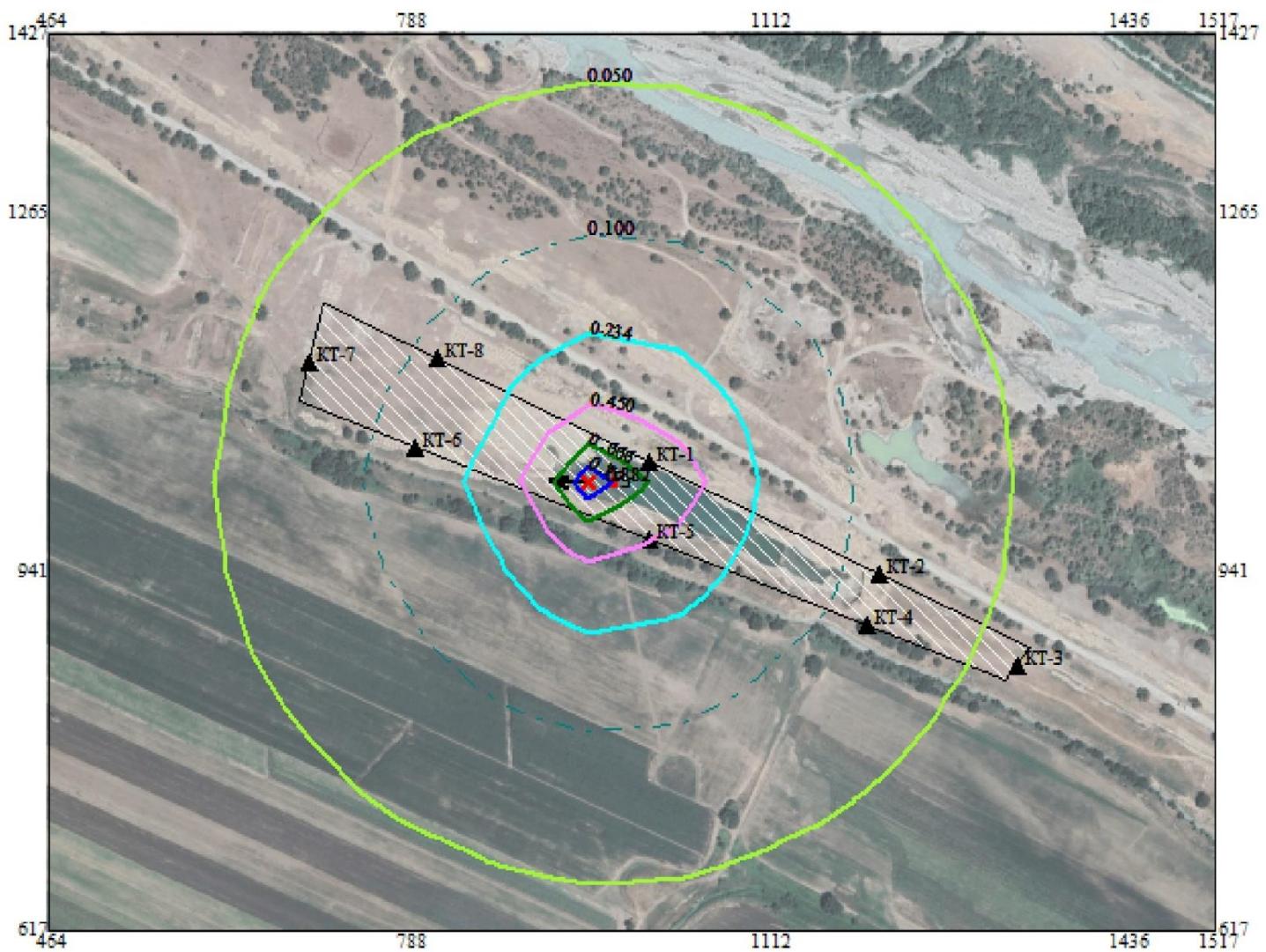
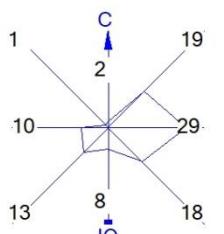
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.186 ПДК
- 0.338 ПДК
- 0.491 ПДК
- 0.582 ПДК



Макс концентрация 0.6428549 ПДК достигается в точке x= 1113 у= 1022
 При опасном направлении 184° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1053 м, высота 810 м,
 шаг расчетной сетки 81 м, количество расчетных точек 14*11

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0013 Рекультивация карьера ПГС на месторождении "Каратал-1" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ✖ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- - - 0.100 ПДК
- 0.234 ПДК
- 0.450 ПДК
- 0.666 ПДК
- 0.795 ПДК

0 59 177 м.
Масштаб 1:5900

Макс концентрация 0.8818629 ПДК достигается в точке x= 951 y= 1022
 При опасном направлении 92° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1053 м, высота 810 м,
 шаг расчетной сетки 81 м, количество расчетных точек 14*11



**Управление предпринимательства
и промышленности Алматинской области**

040000, г.Талдыкорган, ул. Шевченко 131, тел.27-25-70

**АКТ
государственной регистрации
Контракта на право недропользования**

г. Талдыкорган

02 февраля 2012 года

Настоящим регистрируется Контракт на право недропользования, заключенный между Управлением предпринимательства и промышленности Алматинской области и ТОО «Болашак БСЕ» на проведение с добычей песчано-гравийной смеси на месторождении «Караган-1», расположенном в Ескельдинском районе Алматинской области.

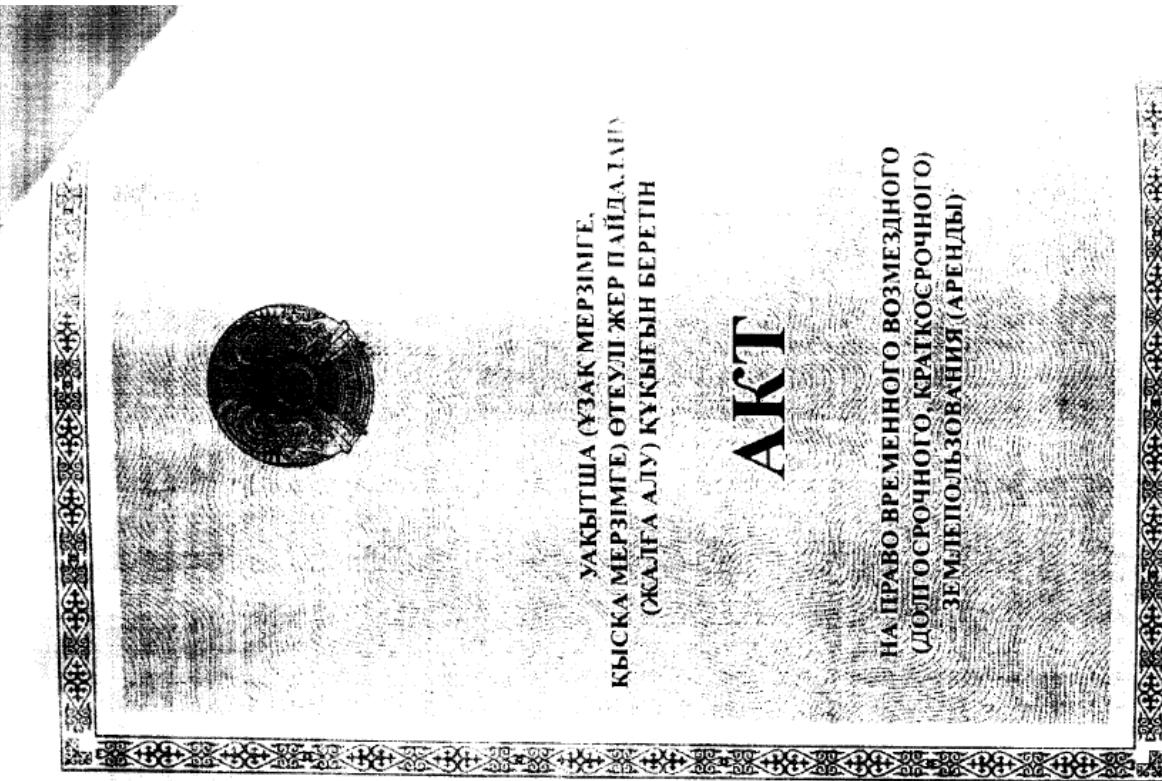
Начальник управления

Т. Чоймбеков

Серия УПИ

№ 02-02-12





Жоспар шеккелегі барын жер участкері
Посторонние земельные участки в границах плана

Осыдан беру туралы жаңба жер учаскесінде мемлекеттік күкүйінің 78 № болып
намғардан күкүйін беретін акттер жазылатын, Кітапта № 06
Настоящим утвержден Атаманским областным филиалом РГП "НПЦЭМ"
Директор А.Н. Нурланов

(госимущества: жок
Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов
на право собственности на земельный участок, право землепользования
на № 1070

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
ДОЛГОСРОЧНОГО КРАЙКОСРОЧНОГО
— ЗЕЛЕНОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жәр участкесіне сайкестендірү
Құжаттың дайындаған сатте күшіде
Описение смежества действительного на мом. нт и изготовления
Идентификационного документа на земельный
участок

№ 1046886

Жер участкесінің кадастрылұқ №мірі: 03-264-091-208
Жер участкесіне уақытша етегули жер пайдалану (жалға алу)
Лұкыны 2036 жылдың 2 актапанына дейінгі мерзімге
Жердің аланы: 4,7 га
Жердің санаты: Енеркасіп, көлік, байланыс, ғарыш
Кызымет, корғаныс, үлттық қауіпсіздік мүктажына арналған жер
және ауыл шаруашылығына арналматаң өзге де жер
Жер участкесін нысаналы тағайындау:
Күм-тас көспасының өндірүүшін
Жер участкесін пайдаланудағы шектеулөр мен
аудыртпалықтар: Жоқ
Жер участкесінің белгінүү: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 03-264-091-208
Право временного возмездного землепользования (аренды) на
земельный участок сроком до 2 февраля 2036 года

Площадь земельного участка: 4,7 га

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

Целевое назначение земельного участка:

Для добычи песчано-гравийной смеси

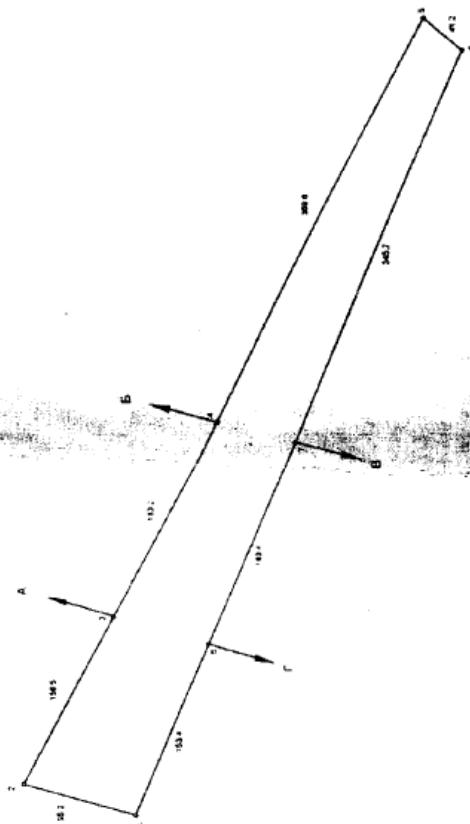
Ограничения в использовании и обременения земельного

участка: Нет

Делимость земельного участка: Делимый

№ 1046886

Жер участкесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка
Участкениң мекенжайы, мекенжайының тұрғыу коды (ол бар болған кезде). Ескелді ауданы, "Қаратаал - 1" көн орны
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии)
участка: Ескельдинский район, месторождение "Қаратаал - 1"



Шарттың участкесінің табиеттерін көрсеткіштік (шарттың
Адам Еса Абай № 03264091193
Б-дан 1-ші Абай № 03264091193
В-дан 1-ші Абай № 03264091193
Г-дан Атта Абай № 03264091203
Калыптарған номер (категория земель)
от А до Б: 37 У 03264091193
от Б до В: земли сельскохозяйственного
от В до Г: 37 У 03264091193
от Г до А: 37 У 03264091203

МАССИТАС 1:5000

АКТ
обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель,
подлежащих рекультивации

от 3 сентябрь 2025 года

1. Разработчик проекта ТОО «СЕМ-ТАЛ»

- директор Сарсембаев Е.Б.

(Фамилия И.О., должность)

2. Заказчик проекта ТОО «БОЛАШАК-БСЕ» -

директор Сагындыков М.Т.

(Фамилия И.О., должность)

3. Руководитель ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Ескельдинского района области Жетісу» - Кожахметов К.Р.

(Фамилия И.О., должность)

Провели обследование земельных участков, нарушенных или подлежащих нарушению.

ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы)

В результате обследования установлено:

1. Участок нарушенных земель – месторождение песчано-гравийной смеси «Каратал-1» площадью 4,7га расположено на землях Ескельдинского района области Жетісу»

2. Земли, примыкающие к участкам нарушенных земель, используются как пастбищные угодья и являются землями сельхозназначения

(указывается фактическое использование, а также возможное перспективное использование земель)

3. Описание нарушенных земель Месторождение ПГС «Каратал-1» приурочено к первой надпойменной террасе левобережья реки Каратал в гористой части западного склона Джунгарского Алатау, со скучной растительностью и эродированным почвенно-растительным слоем. Данный участок земли будет нарушен при проведении добычи песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1» с площадью, указанной в п.1.

(вид нарушений, площадные характеристики)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца Выполаживание бортов карьера до уклона 10°, нанесение потенциально-плодородного слоя почвы на нарушенную поверхность

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направление рекультивации Сельскохозяйственное – создание на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий (пастбищ)

(вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации:

- снятие, транспортировка, складирование и хранение потенциально-плодородного слоя почвы (пород вскрыши);
- выполаживание бортов карьеров до уклона 10°;
- нанесение потенциально – плодородного слоя почвы (пород вскрыши) на рекультивируемую поверхность.

3. Использовать для рекультивации потенциально плодородные породы и плодородный слой почвы с вскрыши месторождения

4. Необходимо проведение биологического этапа рекультивации В соответствии с результатами Акта обследования, изложенными в п.3, необходимости в проведении биологического этапа рекультивации – нет.

5. Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1:1000, материалы по проведению разведки месторождения, проектированию добычных работ и результаты лабораторных исследований почв.

Директор
ТОО «СЕМ-ТАЛЬ»

Сарсембаев Е.Б.

Директор
ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»

Сагындыков М.Т.

Руководитель ГУ «Отдел сельского
хозяйства и земельных отношений
Ескельдинского района
области Жетісу»

Кожахметов К.Р.



Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан
Комитет геологии и недропользования
ГУ МТД «Южказнедра»

Протокол №1403

**Заседания Южно-Казахстанского отделения Государственной комиссии
по запасам полезных ископаемых (ЮКО ГКЗ)**

« 26 » января 2010г

г. Алматы

Присутствовали:

Председатель ЮКО ГКЗ

Члены комиссии:

Нугманов Б.Т.

Кыдырманов С.З.

Агамбаев Б.С.

Остапенко О.Н.

Айдымбеков Б.Д.

Асылбеков Б.А.

Шакиров С.С.

Менаяк Т.С.

Абишева Н.М.

Секретарь отделения:

Барабанова Л.М.

Приглашенные: Эксперты ЮКО ГКЗ: Егоров Б.П., Квачев А.С.
от недропользователя: директор ТОО «Болашак-БСЕ» Кусманов Б.,
техрук Керимов К.Ж., геолог Имамадиев У.К.

Председательствовал - Нугманов Б.Т.

Месторождение песчано-гравийной смеси Карагатал-1 расположено 4км северо-западнее г.Текели в Ескельдинском районе Алматинской области. Лист L-44-XXV. Географические координаты центра участка: 44°53'10"с.ш., 78°41'20" в. д.

Район экономически хорошо освоен, развита горная промышленность и сельское хозяйство. Промышленные предприятия сосредоточены, главным образом, в городах Талды-Корган и Текели. Население сконцентрировано в городе Талдыкоргане и окрестных селах. В районе работ действует ряд предприятий по добыче и переработке стройматериалов - карьеры по добыче песчано-гравийной смеси, мраморный карьер, карьеры по добыче строительного песка и глинистого кирпичного сырья.

В г.Текели действует ГОК по обогащению свинцово-цинковых руд, имеются ТЭЦ и ГЭС, топливо, стройматериалы привозные. Снабжение питьевой водой осуществляется из гидрогеологических скважин. Для технических нужд используются воды реки Карагатал.

Климат резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур, недостаточным количеством осадков (300 400 мм в год) и засушливым летом.

Геологоразведочные работы выполнены в 2008-2009гг ТОО «Болашак-БСЕ» в соответствии с Контрактом серии ДПП №34-03-08 от 27.03.2008г (дополнение №10-12-08 от 09.12.2008г) на разведку ПГС на участке Карагатал-1. Контрактные сроки работ: разведка 2 года. Геологический отвод №Ю-08-1950 имеет площадь 5га. Проект ГРР согласован с ТУ «Южказнедра» протоколом №327/08 от 09.07.2008г.

1. ЮКО ГКЗ рассмотрены:

1.1. «Отчет о результатах разведки песчано-гравийной смеси месторождения «Каратал-1», расположенного в Ескельдинском районе Алматинской области, с подсчётом запасов по состоянию на 01.01.2010г». Авторы отчета Имамадиев У.К., Рыспеков Е. и др.

1.2 Экспертные заключения Егорова Б.П. и Квачева А.С.

1.3. Авторская справка.

1.4. Протокол заседания технического совета ТОО «Болапак-БСФ» от 10.12.2009г. по рассмотрению «Отчета о результатах разведки ...».

2. ЮКО ГКЗ отмечает:

2.1. По содержанию и оформлению представленный отчёт может служить основанием для проверки проведённого подсчёта балансовых запасов ПГС и в целом соответствует требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчётов с подсчётом запасов. Согласно техническому заданию требуется разведать запасы ПГС в контуре геологического отвода в объеме не менее 235 тыс. тонн, глубина разведки 6м, предусматривается использование полезного ископаемого в качестве сырья для производства бетонов и строительных растворов. Годовая производительность карьера по полезному ископаемому предусматривается ориентировочно равной 50 тыс. м³.

2.2. На рассмотрение ЮКО ГКЗ впервые представлены запасы ПГС по категории С₁ в количестве 260,1 тыс. м³.

На разведку затрачено 4215,4 тыс. тенге, на 1 м³ сырья – 16,21 тенге.

2.3. Геологическое строение участка месторождения простое. Полезная толща представлена верхнечетвертичными аллювиальными образованиями первой надпойменной террасы левобережья р. Каратал, сложенными песчано-гравийными отложениями. Глубина разведки составила 6,0м. Полезная толща характеризуется постоянством петрографического состава обломочного материала, представленного обломками метаморфических пород (52%), интрузивных (23%) и эфузивных (19%) пород, а также обломками осадочных пород (6%).

Размеры залежи по ширине - от 40 до 90м, протяженность – около 690м.

По гранулометрическому составу – по содержанию песка, крупных фракций гравия (40-70 мм) и валунов, полезное ископаемое можно признать выдержаным. Средний состав полезной толщи: песок – 15,77 – 21,18%, гравий 49,36 - 55,26%, валуны 28,35 – 30,84%. Содержание главных составляющих – песка, валунов и гравия представляется постоянным в виде примерного соотношения: 1:1,7:3.

По совокупности геологических данных, согласно инструкции ГКЗ, разведенное месторождение обосновано отнесено к первой подгруппе второй группы по сложности геологического строения.

2.4. Геологоразведочные работы на месторождении проводились в одну стадию. В ходе разведки пройдено 4 п. км маршрутов, 6 разведочных шурfov глубиной по 6,0м в трех разведочных профилях (общий объем 36пог.м.), отобрано и проанализировано 12 рядовых проб, 1 лабораторно - технологическая пробы (ЛТП). Все шурфы остановлены в полезной толще, так как глубина разведки обеспечивала оценку необходимого количества запасов. Вскрытая мощность полезного ископаемого составила 5,7 – 5,9м.

На участке выполнена топографическая съемка масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 м в условной системе координат и Балтийской системе высот.

Методика разведки, а также плотность (40-90x345) прямоугольной разведочной сети замечаний не вызывают и достаточны для промышленной оценки месторождения.

Качество полевых геологоразведочных работ, документация и соответствие ее натура проверено представительной комиссией. Полевые материалы и топооснова признаны удовлетворяющими требованиям к материалам подсчета запасов.

2.5. Опробование проводилось по методике, принятой для месторождений ПГС и включало следующие виды:

- отбор рядовых валовых проб (длина 2,7 - 3,0м) методом кратного ковша;
- отбор лабораторно- технологической пробы (ЛТП);
- отбор полупромышленной пробы;
- отбор пробы для радиационно-гигиенической оценки сырья;
- определение объемной массы и степени разрыхления выемкой целика.

По всем шурфам проведено определение грансостава ПГС путем рассева проб на 6 классов. Сопоставлением результатов рассева рядовых и лабораторно-технической проб доказана достоверность определения процентного содержания каждой из фракций гравия в полезном ископаемом и представительность ЛТП.

Обработка проб производилась по стандартной схеме с коэффициентом 0,04, схема обработки проб не приведена.

Определение объёмной массы и коэффициента разрыхления проведены стандартным способом в шурфе №4. Объёмная масса ПГС по месторождению составила 2,23 т/м³, а коэффициент разрыхления – 1,36.

На технологической линии соседнего предприятия ТОО «Гордорстрой» переработан материал технологической пробы, получена следующая продукция валуны >70мм – 29,5%; гравий 70-5мм – 52,19%; песок <5мм – 18,31%.

2.6. Вещественный состав и качество полезного ископаемого изучены с достаточной полнотой по полевому рассеву, а также анализу рядовых и лабораторно-технической пробы в ТОО ПИЦ «Геоаналитика».

По 12 рядовым пробам песка определен гранулометрический состав, содержания глины и пыли, органических веществ, растворимого кремнезема, сернистых и сернокислых соединений. По лабораторно-технологической пробе выполнен полный химический и минералогический анализ, петрографические исследования, определение физико-механических свойств (объемная насыпная масса, морозостойкость, плотность, реакционная способность, наличие лещадных, игольчатых форм и зерен слабых пород, дробимость, истираемость, пористость, возможность использования в бетонах и асфальтобетонах гравия, щебня из валунов, песка природного и из отсева дробления).

Полученная из песчано-гравийной смеси месторождения Карагал-1 продукция: гравий, щебень из гравия и валунов, песок природный и песок из отсевов дробления удовлетворяет требованиям действующих ГОСТов. Щебень и гравий по дробимости имеют марку 1000, по истираемости И-1. Марка по морозостойкости: щебня – F200-F300, гравия – F50-F400. Гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм удовлетворяют требованиям ГОСТа 8267-93, гравий и щебень фракции 5-10мм по содержанию зерен слабых пород не удовлетворяет требованиям ГОСТа.

В соответствии с требованиями ГОСТ 8267-93 гравий фракций 70-40, 40-20мм и щебень из валунов гравия фракций 40-20, 20-10мм можно рекомендовать в качестве заполнителей для тяжёлого бетона, а также дорожных и других видов

строительных работ, за исключением гравия и щебня фракции 10-5мм из-за повышенного содержания зёрен слабых пород.

В соответствии с требованиями ГОСТ 7392-2002 щебень из валунов гравия нельзя рекомендовать для балластного слоя железнодорожного пути, так как породы представлены в основном метаморфическими породами.

Согласно требований ГОСТ 26633-91 гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм могут быть рекомендованы для бетонов классов В45, В40, В30, В27,5, В25 и ниже, для бетонов дорожных и аэродромных покрытий и оснований, бетонов железобетонных труб.

Для бетонов транспортного строительства можно рекомендовать гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20мм. Щебень фракции 20-10мм рекомендуется только для бетонов транспортного строительства расположенных вне зоны переменного уровня воды.

Для бетонов гидротехнических сооружений внутренней, подводной и надводной зон можно рекомендовать гравий фракций 70-40мм, за исключением гравия фракций 40-20, 20-10, 10-5мм и щебня всех фракций из-за повышенного водопоглощения, гравия и щебня фракции 10-5мм из-за повышенного содержания зёрен слабых пород, гравия фракции 10-5мм из-за низкой марки по морозостойкости.

Для асфальтобетонных смесей всех типов можно рекомендовать гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм, за исключением гравия и щебня фракции 10-5мм из-за повышенного содержания зёрен слабых пород.

Песок природный после отмычки и фракционирования, песок из отсевов дробления после частичного фракционирования, в соответствии с требованиями ГОСТ 8736-93, 26633-91 можно рекомендовать для всех видов бетонов, для бетонов классов В45, В40, В30, В27,5, В25 и ниже, приготовления строительных растворов, сухих смесей, для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов, для бетонов дорожных и аэродромных покрытий и оснований, для бетона транспортного строительства, для бетонов гидротехнических сооружений, бетонных и железобетонных труб, для асфальтобетонных смесей всех типов.

Радиационно-гигиеническая оценка производилась в лаборатории Испытательного Центра ТОО «Казэкспоаудит» г.Алматы, по ее заключению . представленные образцы имеют удельную активность не более 174,3 Бк/кг.

2.7. Горно-геологические условия и горнотехнические особенности разработки месторождения благоприятны и позволяют отрабатывать карьер одним уступом высотой до 6м. Полезная толща месторождения представляет собой горизонтальную пластообразную залежь, отработка которой возможна без применения буровзрывных работ. Прослои пустых и некондиционных пород внутри полезной толщи отсутствуют. Внешняя вскрыша не превышает 0,3м.

До глубины разведки полезная толща не обводнена. Благодаря хорошей проницаемости отложений, талые воды и атмосферных осадки не вызовут подтопления. Хозяйственно-питьевое водоснабжение добывчного предприятия планируется автоцистернами из г.Текели, а техническое – из реки Карагатал.

Вопросы охраны окружающей среды освещены в минимальном объеме и должны быть детализированы в проекте разработки месторождения. С авторской оценкой возможного воздействия разработки месторождения на окружающую среду и рекомендациями по природоохранным мероприятиям следует согласиться.

2.8. Кондиции для подсчета запасов не разрабатывались, т.к. пригодность сырья определялась требованиями ГОСТов 26633-91, 8736-93, 8267-93 и 7392-85.

Подсчёт запасов ПГС проведён методом геологических блоков исходя из особенностей строения месторождения, принятой системы расположения разведочных выработок и возражений не вызывает. Подсчёты план выполнен в масштабе 1:1000. Для определения параметров подсчёта использованы общеизвестные методы. Запасы категории С₁ подсчитаны в пределах геологического отвода в контуре разведочных выработок, на глубину ограничены забоями шурфов.

Выделение блоков, определение подсчетных параметров, отнесение запасов к категориям проведено в соответствии со степенью разведенности и, в целом, замечаний не вызывают.

Контрольный подсчет запасов выполнен методом разрезов, расхождения составили 2,2%. Экспертный подсчет запасов расхождений в результатах подсчета запасов не выявил.

2.9. Геолого-экономическая оценка отработки месторождения выполнена для карьера производительностью 50 тыс. м³ сырья в год. Количество разведенных запасов обеспечивает работу добычного предприятия на 5 лет. Эксплуатация месторождения рентабельна: ВНП составляет 26%; капитальные затраты погашаются за 3,8 года. Степень изученности месторождения позволяет оценить целесообразность его разработки и достаточна для составления проекта разработки.

2.10. По замечаниям экспертов и рабочей комиссии ЮКО ГКЗ авторами внесены в отчет соответствующие дополнения и изменения. Кроме этого необходимо выполнить тщательную корректировку текста отчета, акты и справки текстовых приложений заверить соответствующими печатями.

3. ЮКО ГКЗ постановляет:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.01.2010г балансовые запасы ПГС месторождения Карагатал-1 в авторских цифрах по категории С₁ в количестве 260 тыс. м³.

3.2. Отнести месторождения Карагатал-1 к первой подгруппе второй группы по сложности геологического строения.

3.3. Считать месторождение подготовленным к промышленному освоению. Продукцию из полезного ископаемого в соответствии с ГОСТ 8736-93, 8267-93, 26633-91, 7392-2002 считать пригодной для производства бетонов в областях перечисленных в пункте 2.6. настоящего протокола.

Окончательную оценку продукции необходимо проверить исследованиями их непосредственно в бетоне.

3.4. ТОО «Болашак-БСЕ» обязано направить по одному экземпляру отчета на бумажных и электронных носителях на хранение в РЦГИ «Казгеоинформ» и в геологические фонды МТД «Южказнедра».

Председатель ЮКО ГКЗ

Б.Т. Нугманов



**ЮЖНО-КАЗАХСАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ
ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
МТД "ЮЖКАЗНЕДРА"**

ГОРНЫЙ ОТВОД

Зыдан Товарищству с ограниченной ответственностью

«Болашак БСЕ»

(наименование организации)

з право пользования недрами для добычи песчано-гравийной смеси
за месторождении Каратал-1

Горный отвод расположен в Ескельдинском районе
Алматинской области

(административные привязки)

и обозначен на топографическом плане угловыми точками
участок с № 1 по № 4

(перечень угловых точек)

также на вертикальных разрезах до глубины подсчета запасов

Координаты угловых точек приведены в приложении 1

Картограмма расположения Горного отвода приведена в приложении 2.

Площадь Горного отвода составляет участок 4,7 га

(четыре целых и семь десятых) га

И.О. Руководителя МД "Южказнедра"  **О.Н. Краев**



2010

Государственный учреждение	
Управление по предпринятию, земле и горномышленности	
Астана, ул. Сарыарка, 1	
РЕГИСТРИРОВАН	
Номер	ОК - 02 - 12
Дата	02. Февраль 2012
Серия	УМН
Подпись	

Приложение 1
(к Горному отводу м-ние Карагал-1,
ПГС)

Координаты угловых точек Горного отвода

№№ точек	С.Ш.	В.Д.
1	2	3
1	44°53'13"	78°41'08"
2	44°53'16"	78°41'09"
3	44°53'06"	78°41'38"
4	44°53'05"	78°41'37"
Центр ГО	44°53'10"	78°41'20"

Площадь Горного отвода составляет 4.7 га

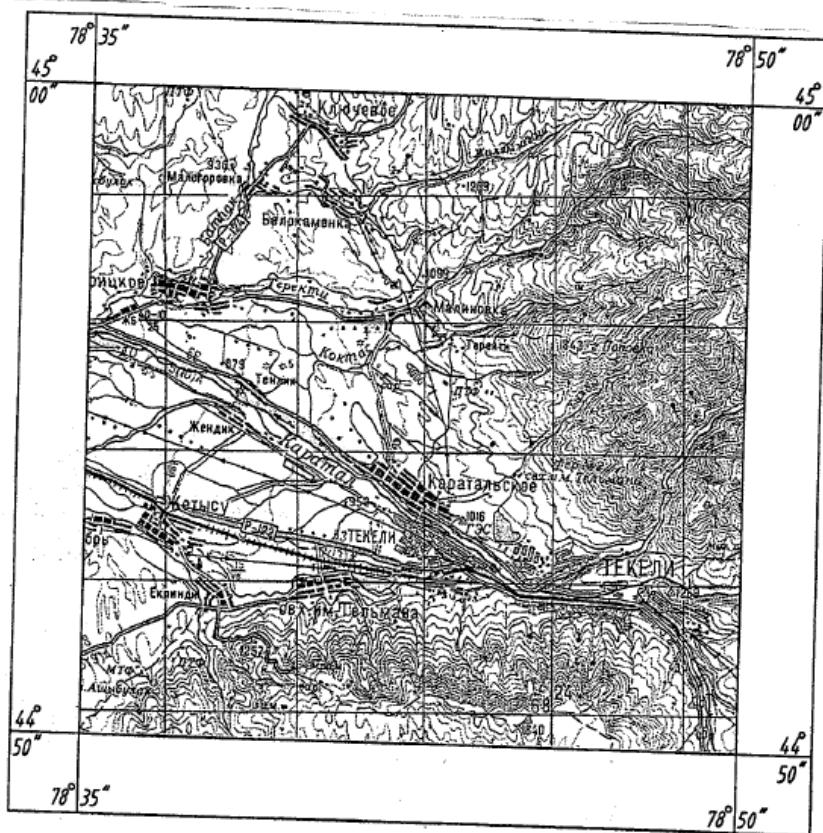
Городской Административный округ г. Челябинска - Уральского
населенного пункта и земель и производственное
предприятие в с. Борки

№: ИСЧУСТВОВАН

Номер	02-09-12
Дата	02.02.2018 г.
Серия	УИК
Подпись	

Приложение 3

**КАРТОГРАММА
расположения Горного отвода
Масштаб 1:200 000**



Площадь Горного отвода

Приложение к Горному отводу
месторождение песчано-гравийной смеси
Каратал -1

Южно-Казахстанское отделение Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ЮКО ГКЗ)

Экспертное заключение № 176-ПГС-2Тк

На основании проведенной геологической экспертизы месторождение ПГС Каратал-1 ЮКО ГКЗ подтверждает достоверность числящихся на Государственном балансе запасов на 01.01.2010г. по категориям в следующих количествах:

Месторождение	Категория оценки изученности				
	Балансовая запасы в тыс.м ³				
	A	B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂
Каратал-1	-	-	260,0	260,0	-
дату утверждение	-	-	260,0	260,0	-
в контуре горного отвода	-	-	260,0	260,0	-

Месторождение ПГС Каратал-1 находится в 4 км северо-западнее г. Текели Шымкентской области.

Месторождение приурочено к верхнечетвертичным аллювиальным разновидностям первой надпойменной террасы левобережья р. Каратал, сложенными песчано-гравийными отложениями. Полезная толща разведана до глубины 6,0 м. Гранулометрический состав смеси в среднем: валуны 28,35-30,84%, гравий 36-55,26%, песок 15,77-21,18%. Средняя объемная масса-2,23м³, коэффициент ссыхления-1,36.

По заключению ТОО ПИЦ «Геоаналитика» щебень и гравий по дробимости имеют марку 1000, по истираемости И-1, по морозостойкости щебень- F-200-F300, гравий F-50-F400. Гравий фракций 70-40, 40-20, 20-1мм и щебень фракции 40-20, 20-1мм удовлетворяют требованиям ГОСТа 8267-93, гравий и щебень фракции 5-10мм содержанию зерен слабых пород не удовлетворяет требованиям ГОСТа.

В соответствии с требованиям ГОСТ 8267-93 гравий фракций 70-40, 40-20мм и щебень из валунов гравия фракций 40-20, 20-10мм можно рекомендовать в качестве наполнителя для тяжелого бетона, а также для дорожных и других видов строительных работ, за исключением гравия и щебня фракции 5-10мм из-за повышенного содержания зерен слабых пород.

В соответствии с требованиями ГОСТ 7392-2002 щебень из валунов гравия может быть рекомендован для балластного слоя железнодорожного пути, так как породы представлены в основном метаморфическими породами.

Согласно требованиям ГОСТ 26633-91 гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм могут быть рекомендованы для бетонов класса В45, В30, В27,5, В25 и ниже, для бетонов дорожных и аэродромных покрытий и наливов, для бетона железобетонных труб.

Для бетонов транспортного строительства можно рекомендовать гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20мм. Щебень фракций 20-10мм рекомендуется только для бетонов транспортного строительства расположенных вне зоны переменного уровня воды.

Для бетона гидротехнических сооружений внутренней, подводной и надводной зон можно рекомендовать гравий фракций 70-40мм, за исключением гравия фракций 40-20, 20-1, 10-5мм и щебня всех фракций из-за повышенного водопоглощения, гравия и щебня фракции 10-5мм из-за повышенного содержания зерен слабых пород, гравия фракции 10-5мм из-за низкой марки по морозостойкости.

Для асфальтобетонных смесей всех типов можно рекомендовать гравий фракции 70-40, 40-2, 20-10мм и щебень фракции 40-20 и 20-10мм, за исключением гравия и щебня фракций 10-5мм из-за повышенного содержания зерен слабых пород.

Песок природный после отмывки и фракционирования, песок из отсевов
извлечения после частичного фракционирования, в соответствии с требованиями
ГОСТ 8736-93 и ГОСТ 26633-91 можно рекомендовать в качестве заполнителя для
всех видов бетонов, для бетонов классов В45, В40, В30, В27,5, В25 и ниже, для
бетонов дорожных и аэродромных покрытий и оснований, для бетона транспортного
строительства, для бетонов гидротехнических сооружений, бетонных и
асбетонных труб, асфальтобетонных смесей всех типов, приготовления
строительных растворов и сухих смесей.

Окончательную оценку продукции необходимо проверить исследованиями их непосредственно в бетоне.

По заключению лаборатории ИЦ ТОО «КазЭкспоАудит» сырье месторождения радионуклидному составу имеют удельную активность не более 174,3 Бк/кг.

На разведенную мощность полезная толща не обводнена.
Горно-геологические и горно-технические условия позволяют вести его
разработку карьером, с использованием экскаваторов.

Протоколом Южно-Казахстанского отделения ГКЗ №1406 от 26.01.2010г. установлены запасы сырья в тыс.м³ по категориям в следующих количествах:

C_I - 260,0

до председателя ЮКО

Асылбеков Б.А.
8(727)261-78-51



О.Н. Краев

«Қазақстан Республикасы
Аудың шаруаншылығы министрлігі
Сүрөттердің комитетінің
Сүрөттердің шайдалануды реттеу
және көргөзу шеңбердегі Балхаш-Алаколь
бассейндегі шыныңдысы»
мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение
«Балхаш-Алакольская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов Комитета по водным ресурсам
Министерства сельского хозяйства
Республики Казахстан»

050057, Алматы қаласы, Сабасев қызыл, 30/3
төл.факс: 8 (727) 245-32-53, т. 245-36-16, 245-36-18
e-mail:babuu@mail.ru

050057, Алматы қаласы, Сабасев қызыл, 30/3
төл.факс: 8 (727) 245-32-53, т. 245-36-16, 245-36-18
e-mail:babuu@mail.ru

14.05.2012 № 1907-03/1416

Директору
ТОО «Болашак-БСЕ»
г-ну Кусманову І.

«О согласовании»

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция рассмотрела представленные материалы по вопросу согласования земельного участка под ПГС, расположенного на участке Карагатал-1, Ескельдинский район, Алматинской области, а именно:

- письмо на имя Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции №04 от 26.04.2012 г.;
- копию свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица №44-1907-23-ТОО БИН990140005335 от 11.08.2009 г.;
- копию свидетельства налогоплательщика РК РНП1531500000595 от 19.07.2004 г.;
- копию статистической карточки от 18.01.1999 г.;
- схему земельного участка;
- копию заключения государственной экологической экспертизы №25-5-25-5/1416/1746 от 09.01.2011 г.;
- копию протокола №5 заседания комиссии по проведению конкурсов инвестиционных программ от 23.08.07 г.;
- копию контракта государственной регистрации контракта на право недропользования Серия УПП №02-02-12 от 02.02.2012 г.;
- проект «ОВОС»

Раздел «ОВОС» разработан ИП Ахбердиева (государственная лицензия ГСЛ №01858Р от 28.07.08 г.) на основании договора.

Карьер по добыче ПГС на месторождении «Карагатал-1» расположенный в Ескельдинском районе Алматинской области.

Внутреннее строение полезной толщи однообразное: слои прослои, внутренняя вскрыша и водоносные горизонты не встречены полезная толща месторождения не обводнена, подземные воды на вскрытых глубина до 6 м (разведенная мощность) не встречены.

Территория участка граничит: с юга – соседний участок – севера земельные участки лесного хозяйства; с запада – земли г. Текели; с востока – земли Сырымбетского с/о.

При обследовании земельного участка с выездом на место было установлено, что Ближайший водный объект река Карагы протекает на расстоянии 450-500 м от границы участка, а также на расстоянии 35 м находится поливной арык.

Водоснабжение карьера для бытовых нужд осуществляется привозной водой, для технологических нужд будет осуществляться из реки Карагал или искусственного маловодного арыка.

Проектом ОВОС предусмотрены природоохранные мероприятия.

Руководствуясь Водным кодексом и постановлением Правительства Республики Казахстан № 130 от 03.02.04г. «Об утверждении Правил согласования, размещения и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений, влияющих на состояние вод, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция считает возможным согласовать земельный участок под ИПС, расположенного на участке Карагал-1, Ескельдинский район, Алматинской области, при выполнении следующих условий:

- выполнять природоохранные мероприятия;
- оформить разрешение на спецводопользование в БАБВИ на забор воды из реки Карагал;
- согласовать эксплуатацию карьера и условия забора воды с балансодержателем поливного арыка;
- производить вскрышные работы до глубины затопления грунтовых вод, т.е. 6 м;
- согласовать проект с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, с уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- после выполнения строительных работ принять меры по рекультивации земель;
- при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды;

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование аннулировано.

И. о. начальника

Р. Иманбек

Байжуманов Е. М. 245-36-18
Оразбекова Б. Ш. 8(7282)27-41-67

Номер: KZ80VWF00450059

Дата: 30.10.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИГИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРИЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТИНІҢ
ЖЕТИСУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ

040000, Жетісу облысы, Талдакорган каласы,
Абай көмесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ОБЛАСТИ ЖЕТИСУ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

040000, Область Жетісу, город Талдакорган,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «БОЛАШАК-БСЕ»

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и
(или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности; «Рекультивация земель нарушенных при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1», расположеннном в Ескельдинском районе области Жетісу» (перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ11RYS01380095 от 30.09.2025 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности. ТОО «БОЛАШАК-БСЕ», 041705, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ ЖЕТИСУ, ТЕКЕЛИ Г.А., Г.ТЕКЕЛИ, улица Каратал, здание № 349А, 990140005335, САГЫНДЫКОВ МАРАТ ТАКЕНОВИЧ, 87012775623, malik.doszhanov@bk.ru

Намечаемая хозяйственная деятельность. Согласно Экологического кодекса РК, Приложения-1, Раздел-2, пункта 2.10 «Рекультивация земель нарушенных при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1», расположеннном в Ескельдинском районе области Жетісу», процедура прохождения скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Краткое описание намечаемой деятельности

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. В административном отношении месторождение песчано-гравийной смеси «Каратал-1» расположено в Ескельдинском районе области Жетісу. Со всех сторон территории участка окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является с.Каратальское, расположенный в 0,8 км к северо-востоку от участка работ. Участок рекультивации выбран на основании Акта на право временного возмездного землепользования, с кадастровым номером: 03-264-091-208, площадью участка – 4,7 га, целевое назначение – добыча песчано-гравийной смеси. Возможности выбора других мест рекультивации не предполагается. Согласно Санитарных правил «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, С33 на период рекультивационных работ не классифицируется.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и поступилизацию объекта). Работы по рекультивации участка общераспространенных полезных ископаемых (песчано-

Будындық КР 2003 жылының 7 кантарындағы «Электрондың құжат және электрондың сандық кол көю» туралы заңының 7 бабы, 1 тармыйна сейхес калас бетіндегі замен тен.
Электрондың құжат www.elicense.kz порталында харылған. Электрондың құжат түннүсқасының www.elicense.kz порталында тексеріле аласы.



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

гравийная смесь) планируется провести в 2036 году в следствии завершения добычных работ. Предположительный сроки начала реализации намечаемой деятельности по рекультивации 2 квартал 2036г. Завершение деятельности рекультивации 4 квартал 2036г. Продолжительность рабочей смены 8 часов, количество рабочих смен в сутки- 1. Для отдыха и приема пиши, будут использоваться передвижные вагончики. Количество работающих - 4 человек.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику. Работы по рекультивации участка общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийная смесь) планируется провести в 2036 году в следствии завершения добывчных работ. Рекультивационные работы карьера предполагается провести на площади нарушенных земель добывчными работами 4,7 га (с учетом дополнительной площади, за счет сглаживания бортов карьеров – 6,83га). Продолжительность рабочей смены 8 часов, количество рабочих смен в сутки – 1. Для отдыха и приема пиши, будут использоваться передвижные вагончики. Количество работающих - 4 человека.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Для этого, на участке работ предусматривается проведение технического этапа рекультивации нарушенной площади. При производстве технического этапа рекультивации будет использоваться бульдозер и каток. Рекомендуемая техника имеется в распоряжении ТОО «БОЛАШАК-БСЕ», являющейся недропользователем объекта. Техническая рекультивация будет включать в себя следующие виды работ:- освобождение участка нарушенных земель от горнотранспортного оборудования и временных вагончиков;- сглаживание (выполаживание) откосов бортов карьера с угла 45° до угла 10°; - планировка и выравнивание поверхности карьера;- уплотнение и прикатывание карьера для предотвращения эрозионных процессов. Ранее снятый складируемый ПРС, будет перемещаться на рекультивируемые участки, с дальнейшей планировкой поверхности механизированным способом. Биологический этап не предусмотрен проектом из-за низкого качества почвенного слоя. В течение 2-3 лет после технического этапа рекультивации происходит самозарастание рекультивированной площади жароустойчивой растительностью. Образование растительности до естественного состояния продлится несколько лет. После рекультивации ТОО «БОЛАШАК-БСЕ» в течение 1 года будет вести мониторинг ликвидаций участка. Мониторинг представляет собой мониторинг воздействие - ежеквартального визуального наблюдением участка.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и поступилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование);

Земельный участок. Полезная толща месторождения представлена субгоризонтально залегающей пластообразной залежью верхнечетвертичного возраста (аQIII) и сложена песчано-валунно-гравийными отложениями. Отложения имеют светло-серую окраску и относятся к типу аллювиальных террасовых осадков речных долин. Породы вскрыши в пределах площади месторождения имеют сплошное распространение и представлены почвенно-растительным слоем, с редкой галькой, современного возраста мощностью от 0,1 до 0,3м. Средняя мощность 0,26м. На данный участок имеется Акт на право временного возмездного землепользования с кадастровым номером: 03-264-091-208, площадью участка- 4,7га, целевое назначение добыча песчано-гравийной смеси. Сроки права недропользования: согласно акта на землепользование до 02.02.2036г. Географические координаты месторождения: С.Ш 44° 53' 13.00", В.Д 78° 41' 08.00".

Водные ресурсы. Водоснабжение проектируемого участка привозное. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Предполагаемый объем водопотребления на хозяйствственно-питьевые нужды для данного

Л қаржы КР 2003 жылдан 7 кандындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол қою» туралы заңдың 7 бабы, 1 тармалығынан сәйкес қағаз белгідегі замен тәртіптерге көрсетілген. Электронды құжаттың түншисасының www.elicense.kz портальында түсініктілікке аласы.



объекта составит 9,0 м³/год. Для полива вода будет привозиться поливомоечными машинами (водовозами) с ближайших населенных пунктов по договорам на водопотребление.

Растительные ресурсы. После проведения рекультивационных мероприятий, рекультивируемая поверхность должна в течении мелиоративного периода зарасти местной жароустойчивой растительностью. В районе расположения участка рекультивационных работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Древесно-кустарниковая растительность подлежащая вырубке на проектируемом участке отсутствует. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Территория участка работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Лесные насаждения и деревья на территории участка работ отсутствуют.

Животный мир. Использование объектов животного мира из природы для реализации намечаемой деятельности не требуется. Участок рекультивации находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия, на технологически освоенным добычными работами участка. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участков работ не отмечено. Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Ожидаемый перечень нормативов загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 9 наименований (диоксид азота (класс опасности 2); оксид азота (класс опасности 3); углерод (сажа) (класс опасности 3); сера диоксид (класс опасности 3); сероводород (класс опасности 2), оксид углерода (класс опасности 4); керосин (класс опасности отсутствует, ОБУВ-1,2); алканы С12-19 (класс опасности 4) пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70% (класс опасности 3)). Предполагаемый выброс составит менее 8 т/год.

Описание сбросов загрязняющих веществ. Сбросы сточных вод на поверхностные и подземные воды на проектируемом участке рекультивационных работ не предусматривается, предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) не требуются. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью асенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка, на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Ожидаемый объем водоотведения в период работ от рабочего персонала составит 9,0 м³/год. Производственные стоки отсутствуют.

Описание отходов. Основными отходами, образующимися в период рекультивационных работ участка, будут: твердо-бытовые отходы (ТБО) и отходы обтирочной промасленной ветоши. Предполагаемые твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 0,074 тонн/год. Предполагаемые отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,0254 тонн/год. Твердые бытовые отходы образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. Отходы обтирочной промасленной ветоши образуются в результате обтирки работающей техники на территории участка. Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Отходы обтирочной промасленной ветоши будут собираться в металлические контейнера и по мере их накопления вывозятся по договорам, со специализированными организациями, которые занимаются их утилизацией.

Намечаемая деятельность: «Рекультивация земель нарушенных при добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Каратал-1», расположенному в Ескельдинском районе области Жетісу».

Согласно критериям пп. 7.11 п.7 Раздела 2 Приложения №2 Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (с изменениями от 05.07.2023 № 17-VIII) (далее-Кодекс) «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых



свыше 10 тыс. тонн в год» намечаемая деятельность относится к объекту II категории и оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

п.3 ст.12 Кодекса гласит: «В отношении объектов I и II категорий термин "объект" означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) или разделе 2 (для объектов II категории) приложения 2 к настоящему Кодексу, а также **технологически прямо связанные с ним любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается такой объект**.

Критерии, в соответствии с которыми строительно-монтажные работы и работы по рекультивации и (или) ликвидации, производимые на объектах различных категорий, относятся к I, II, III или IV категории, **устанавливаются в инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду**.

В соответствие с пп. 2 п.11 Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействия на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 года №246 (с изменениями от 13.11.2023 года №317) **«работы по рекультивации и (или) ликвидации объектов II категории»**.

Объекты II категории подлежат обязательной государственной экологической экспертизе согласно п. 1) ст. 87 Кодекса и получения экологических разрешений на воздействия согласно ст.122 Кодекса.

Выводы: Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп. 1 п. 28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п. 3 ст. 49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку определяется вышеуказанной Инструкцией.

Выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках экологической оценки по упрощенному порядку включает:

1) сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительная оценка существенности воздействий;

2) сбор информации, необходимой для разработки нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;

3) сбор информации, необходимой для разработки раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz>.

Указанные выводы основаны на основании сведений в Заявлении ТОО «БОЛАШАК-БСЕ», при условии их достоверности.





Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования
Алматинской области"

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на действие для объектов II категории
(наименование оператора)**

Товарищество с ограниченной ответственностью "БОЛАШАК-БСЕ", 041705, Республика Казахстан,
Алматинская область, Текели Г.А., г. Текели, улица Қаратал, здание № 349А
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140005335

Наименование производственного объекта: Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"

Местонахождение производственного
объекта:

область Жетісу, область Жетісу, Ескельдинский район, Туленгутский с.о., с.Жетысу, 5 км. восточнее с.Жендь

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2022 году	0,40528052054795 тонн
2023 году	0,90753 тонн
2024 году	0,90754 тонн
2025 году	0,90753 тонн
2026 году	0,90753 тонн
2027 году	0,90753 тонн
2028 году	0,90753 тонн
2029 году	0,90753 тонн
2030 году	0,90753 тонн
2031 году	0,90753 тонн
2032 году	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2022 году	тонн
2023 году	тонн
2024 году	тонн
2025 году	тонн
2026 году	тонн
2027 году	тонн
2028 году	тонн
2029 году	тонн
2030 году	тонн
2031 году	тонн
2032 году	тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

2022 году	тонн
2023 году	тонн
2024 году	тонн
2025 году	тонн
2026 году	тонн
2027 году	тонн
2028 году	тонн
2029 году	тонн
2030 году	тонн
2031 году	тонн
2032 году	тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:



4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2022 году _____ тонн
2023 году _____ тонн
2024 году _____ тонн
2025 году _____ тонн
2026 году _____ тонн
2027 году _____ тонн
2028 году _____ тонн
2029 году _____ тонн
2030 году _____ тонн
2031 году _____ тонн
2032 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2022 году _____ тонн
2023 году _____ тонн
2024 году _____ тонн
2025 году _____ тонн
2026 году _____ тонн
2027 году _____ тонн
2028 году _____ тонн
2029 году _____ тонн
2030 году _____ тонн
2031 году _____ тонн
2032 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 22.07.2022 года по 31.12.2031 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель

Руководитель управления

Нусипбаев Канат Акылович

(уполномоченное лицо)

подпись

Фамилия.имя.отчество (отчество при на/

Место выдачи: г.

Талдыкорган

Дата выдачи: 22.07.2022 г.



**Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категорий**

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2022 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 сера диоксид	0,00576	0	14,408
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 углерод оксид	0,04515	0	112,87
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азота диоксид	0,05735	0	143,37
2022	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 сера диоксид	0,00576	0	14,408
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 углерод оксид	0,04515	0	112,87

Был выдан КР 2003 жылдың 7 наурызының «Электроннық қызмет және электронлық санылым көмек туралы» заңының 7 бапы, 1 тармағына сайнес қарға берілінген заманда тәжірибелі.

Электрондық қызмет www.license.kz порталынан қаралыпты. Электрондық қызмет түпнұсқасын www.license.kz порталында тексере аласыз.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 азота диоксид	0,05735	0	143,37
2023	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90754	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 сера диоксид	0,00576	0	14,408
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 углерод оксид	0,04515	0	112,87
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 азот оксид	0,00932	0	23,298
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,27171	791,25
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азота диоксид	0,05735	0	143,37
2024	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408

Бул қызмет КР 2003 жылдан 7 кантарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық кол жою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагынан сайкес қағаз бетіндегі замен тен. Электрондық құжат www.license.kz порталында хурылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексеріле аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равносителен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азота диоксид	0,05735	0	143,37
2025	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:			0,90753		
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азот диоксид	0,05735	0	143,37
2026	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5

Бул құжат ЕР 2003 жылынан 7 күнтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық кол көю» туралы заңның 7 бебі, 1 тармағына сайлес қағаз бетіндегі замен тен. Электрондық құжат www.license.kz порталында күрьелген. Электрондық құжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексерсе аласыз.
Давындық документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равносителен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азота диоксид	0,05735	0	143,37
2027	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25

Бул қадам ҚР 2003 жылдан 7 күндеріндең «Электронды құжат және электронды сандық кол көю» туралы заңның 7 бабы, 1 тармалына сайхес қараз бетіндегі замен тен. Электрондық құжат www.license.kz порталында күрьшылан. Электрондық құжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексере аласыз.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равносителен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азота диоксид	0,05735	0	143,37
2028	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азот диоксид	0,05735	0	143,37
2029	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2030 год					
Всего, из них по площадкам:				0,90753	
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0328 Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С12-19	0,01347	0	33,685

Бұл құжат ҚР 2003 жылдан 7 қантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол көво» туралы заңының 7 бапы, 1 тармағына сайхес қағаз бетіндегі замен тен. Электрондық құжат www.license.kz портальында худынан. Электрондық құжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексереле аласыз.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равносителен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азот диоксид	0,05735	0	143,37
2030	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5
на 2031 год					
Всего, из них по площадкам:			0,90753		
Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"					
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0330 Сера диоксид	0,00576	0	14,408
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	Углерод (сажа)	0,00807	0	20,18
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2754 Алканы С 12-19	0,01347	0	33,685
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0337 Углерод оксид	0,04515	0	112,87
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0304 Азот оксид	0,00932	0	23,298
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,3165	0,2717	791,25
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,00053	0,01183	1,315
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	0301 Азот диоксид	0,05735	0	143,37
2031	Карьер ПГС месторождение "Каратал-1"	2908 пыль неорганическая	0,933	0,624	2332,5

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты на накопление отходов

ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ
Был взят КР 2003 жылдың 7 күніндеңдеги «Электронны құжат және электронды санылғы кол көм» туралы заманы 7 байы, 1 тармағында сәйкес қағаз белгідегі заман тен, Электронных құжат www.elicense.kz порталында хұрддан. Электронлық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» разрешает документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

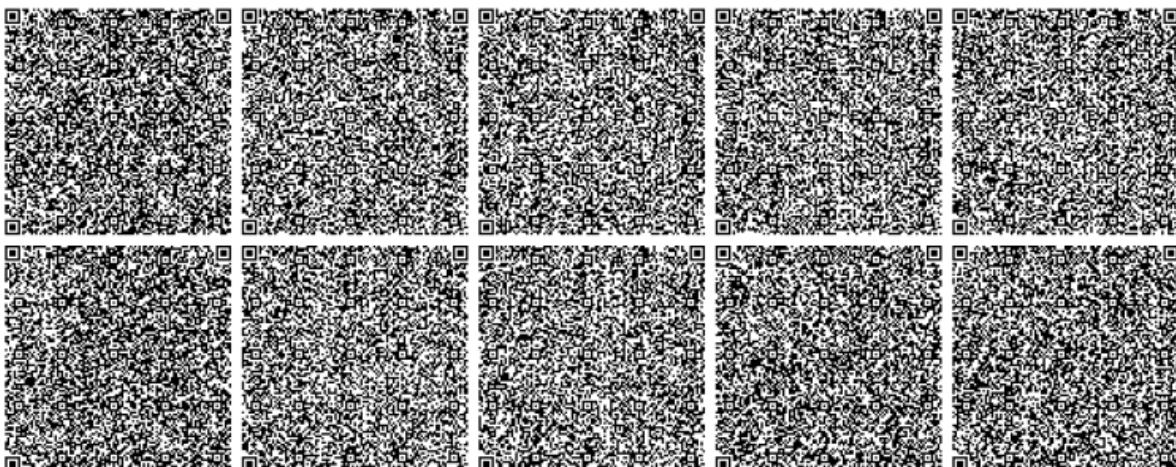
Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол көс» туралы заңның 7 бабы, 1 тармагына сәйкес қағаз бетіндегі замен тен.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріле аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категорий**

Экологические условия

В связи с выдачей экологического разрешения аннулировано действие разрешения на эмиссии в окружающую среду номер KZ25VDD00096734 от 19.07.2018 года.



Бул қаржы КР 2003 жылынан 7 көнтегендеги «Электроннық құжат және электрондық сандық код кодо» туралы заңының 7 бобы, 1 тармагынан сайхес қағаз беріндегі заңмен тен. Электрондық қаржы www.license.kz портальында хабарлаган. Электрондық қаржы түпнұсқасын www.license.kz порталында тексере аласыз. Даный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.





Кұдат электрондық үкімет порталының қарасты

Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Барлық байланыс органдары)
қызметтік-жеке тәжірибелі қызметті"



Информационно-справочная служба

Единый контакт-центр

Касательно получения государственных услуг¹

Бирегей номір

Уникальный номер

101000171219530

Алғашкы мән үкімет

26.09.2025



Отдел города Текели по регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 990140005335

бизнес-идентификационный номер

10 января 2025 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью
"БОЛАШАК-БСЕ"

Местонахождение: Казахстан, область Жетісу, город Текели, улица
Қаратал, здание 349А, почтовый индекс 041705

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
САГЫНДЫКОВ МАРАТ ТАКЕНОВИЧ

Учредители (участники,
граждане - инициаторы): БУЛЕКБАЕВА РАУШАН ОРАЗИМБЕКОВНА

Дата первичной
государственной
регистрации: 18 января 1999 г.

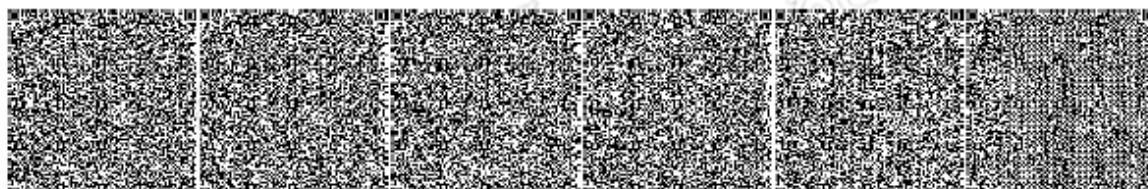
Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Осы құдат «Электрондық құдат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қанадардағы N 370-II Заны 7 бабының 1 тармағынан сайхес көзег тасымынтығы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түшінсекілінен Сіз egov.kz сайтында, соңдай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобилді косымшасы арқылы тексерсе аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала
«электронного правительства».





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,**
полное наименование юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
МКР. КАРАТАЛ, 20-39

на занятие **выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**
наименование вида деятельности (действия) в соответствии с

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии **Лицензия действительна на территории**
Республики Казахстан

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию **МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
РК



Руководитель (уполномоченное лицо) **Турекельлиев С.М.**

подпись и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

Дата выдачи лицензии « **17** » **июня** **20 11**.

Номер лицензии **02173Р № 0042945**

Город **Астана**

г. Астана, 6-й



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173Р №

Дата выдачи лицензии «17 »июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование

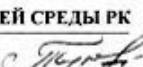
Филиалы, представительства _____
полное наименование, местонахождение, реквизиты

КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН
МКР.КАРАТАЛ 20-39

Производственная база _____
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____
полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельлиев С.М. 
фамилия и имя лица руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17 »июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № 0074773

Город Астана

1. Астана. БР