

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 «Алаш-Тау»

Адрес: РК, город Алматы, Бостандыкский район, пр.Абая, дом 164, почтовый индекс 010060;

БИН:130340021970.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	5
	ВВЕДЕНИЕ	7
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
2	ЛИКВИДАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	11
2.1	Ликвидация последствий недропользования	11
2.2	Технический этап рекультивации	11
2.3	Биологический этап рекультивации	12
3	СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ	14
3.1	Физико-географические и экономические условия района месторождения	14
3.2	Метеорологические условия	14
3.3	Инженерно-геологическая характеристика	15
3.4	Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения	17
3.5	Растительный мир	17
3.6	Животный мир	18
3.7	Ландшафт	18
4	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	19
4.1	Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	19
4.2	Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета	20
4.2.1	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	21
4.2.2	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	27
4.3	Проведение расчетов и определение предложений НДС	29
4.3.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	29
4.4	Анализ результатов расчетов, определения НДС	29
4.5	Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ	29
4.6	План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения НДС	30
4.7	Уточнение размеров санитарно-защитной зоны	30
5	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	31
5.1	Система водоснабжения и водоотведения	31
5.2	Баланс водопотребления и водоотведения	31
5.3	Мероприятия по охране водных ресурсов	33
6	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	34
6.1	Лимиты накопления отходов	34
6.2	Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	36
7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И ЗЕМЕЛЬ	38

8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	39
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	40
9.1	Оценка воздействия на воздушную среду	40
9.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	40
9.3	Оценка воздействия на недра и почвенный покров	41
9.4	Физические воздействия	42
9.5	Оценка воздействия на растительный и животный мир	43
9.6	Социальная среда	44
9.7	Оценка экологического риска	44
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	48
	ПРИЛОЖЕНИЯ	49

АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к плану ликвидации последствий недропользования на месторождении строительного камня «Алаштау» Блок Ю расположенном на землях административно-территориального подчинения г.Конаев Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

При прекращении действия Лицензии на добычу. Недропользователь должен в срок не позднее 8 месяцев осуществить ликвидацию своей деятельности, что означает удаление или ликвидацию сооружений и оборудования, использованных в процессе деятельности на территории и приведение последней в состояние, пригодное для дальнейшего использования по прямому назначению. По истечении восьми месяцев после прекращения действия лицензии, не вывезенные с территории участка добычи полезные ископаемые признаются включенными в состав недр и подлежат ликвидации в соответствии со статьей 218 Кодекса о недрах.

Раздел Охраны окружающей среды к плану ликвидации разработан на основании требований п.1, статьи 217 Кодекса о недрах и недропользовании РК. План ликвидации подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

Согласно п.9) статьи 87 Экологического кодекса Республики Казахстан, проект рекультивации с разделом «Охрана окружающей среды» подлежит обязательной государственной экологической экспертизе (проектные документы для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы).

Месторождение строительного камня «Алаштау» расположен в 5,5 км северо-восточнее от г.Конаев Алматинской области.

На территории участка работ предполагается 5 неорганизованных источника выброса вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемый выброс составит 2.93 т/год.

Лимиты накопления отходов: твердо-бытовые отходы (ТБО) – 0,1 т/год, отходы промасленной ветоши – 0,0508 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 выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел разработан на основании «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной Министерством охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204 -П.

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.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки раздела являются:

- Исходные данные, выданные заказчиком для разработки раздела:
1. Уведомление ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области» за №40-10-10/1056-И от 03.10.2025г.;
 2. Письмо-ответ РГУ МД «Южказнедра» по запасам полезных ископаемых на месторождении строительного камня «Алаштау» Блок Ю за №26-13-03-02/1034-И от 08.08.2025г.;
 3. Заключение отчет о минеральных ресурсах и запасах строительного камня месторождения Алаштау; в Алматинской области, с подсчетом запасов по состоянию на 01.05.2025г. в соответствии с руководящими принципами кодекса KAZRC;
 4. Справка о государственной регистрации юридического лица ТОО «Алаш-Тау». БИН: 1303400212970.

Общественные слушания посредством публичных обсуждений на сайте <https://ndbecology.gov.kz/> по данному объекту будут проведены с 02.02.2026г по 13.02.2026г.

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

Месторождение строительного камня «Алаштау» Блок Ю расположен на землях административно-территориального подчинения г.Конаев Алматинской области (рис.1).

Участок строительного камня «Алаштау» Блок Ю расположен в 5,5 км северо-восточнее от г.Конаев Алматинской области. Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Участок территории карьера расположен за пределами населенных пунктов и прилегающих к ним территориям. Ближайшая селитебная зона (жилые дома г.Конаев) расположена в юго-восточном направлении, на расстоянии 5,5 км от участка ликвидационных работ.

Работы по ликвидации последствий добычных работ будут проведены недропользователем - ТОО «Алаш-Тау».

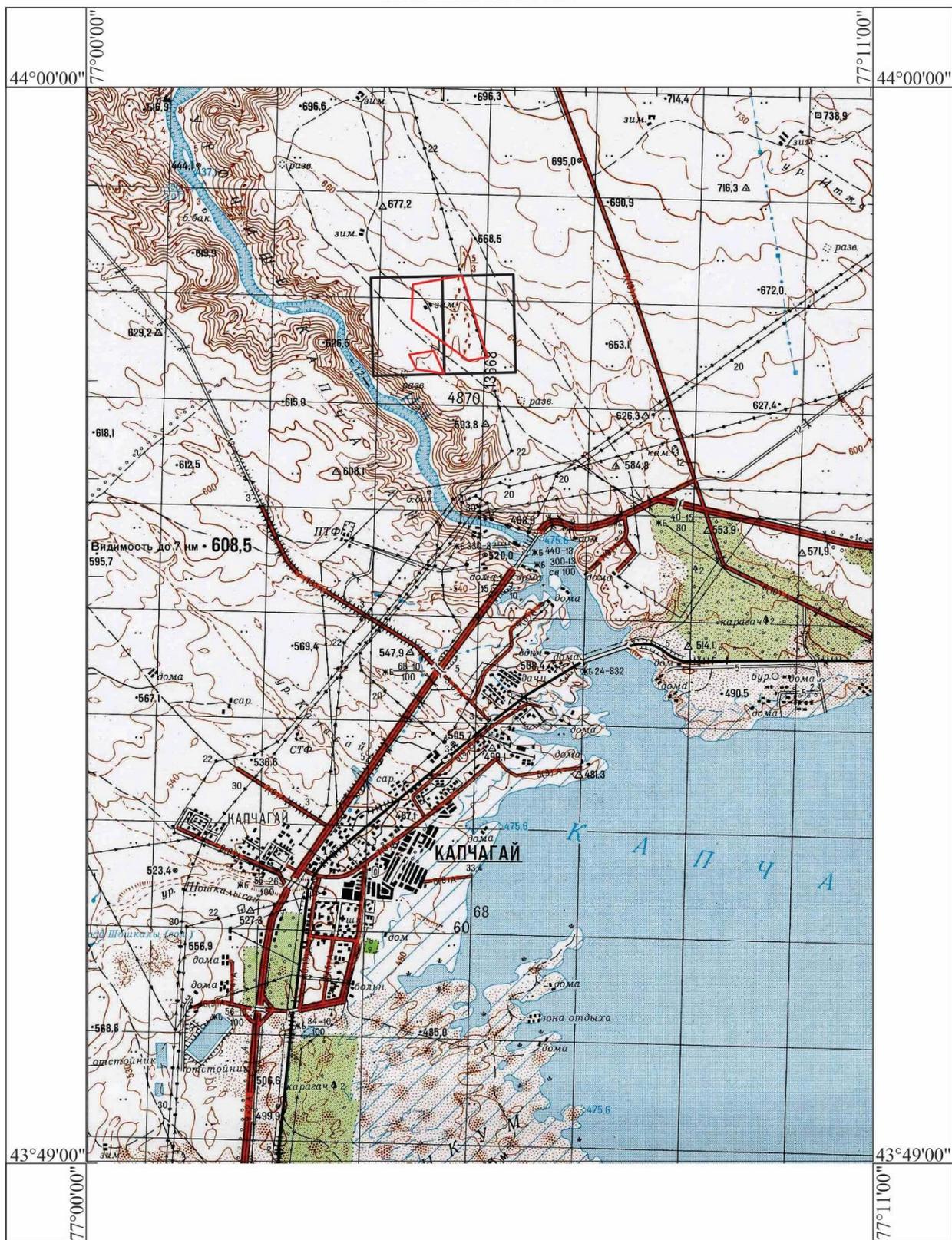
Географические координаты месторождения приводятся ниже, в таблице:

Координаты угловых точек

Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Сев. широта	Вост. долгота
1	43° 57' 11,2"	77° 04' 32,1"
2	43° 57' 13,3 "	77° 04' 54,5"
3	43° 57' 00 "	77° 05' 00"
4	43° 57' 02, 1"	77° 04' 38,1"

Площадь участка составляет 17,06 га

Обзорная карта
района работ
Масштаб 1:100000



 Контур лицензионных блоков К-43-11-(10а-5а-15), К-43-11-(10а-5б-11).

 Участок Северный  Участок Южный

Рис.1 обзорная карта месторождения

Категория и класс опасности объекта

Проект Плана ликвидации подпадает под часть 9 п.1 статьи 87 Экологического кодекса Республики Казахстан, где государственная экологическая экспертиза проводится на проектные и иные документы для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы (п.1, статьи 217 Кодекса о недрах и недропользовании РК).

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, СЗЗ на период ликвидационных работ не классифицируется.

В связи с отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

Работы по ликвидации планируется начать после окончания 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.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться 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 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 полевые работы будут вестись в дневное время суток.

2 ЛИКВИДАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Ликвидация последствий недропользования

При прекращении действия Лицензии на добычу Недропользователь должен в срок не позднее 8 месяцев осуществить ликвидацию своей деятельности, что означает удаление или ликвидацию сооружений и оборудования, использованных в процессе деятельности Подрядчика на территории и приведение последней в состояние, пригодное для дальнейшего использования по прямому назначению. По истечении восьми месяцев после прекращения действия лицензии, не вывезенные с территории участков добычи твердые полезные ископаемые признаются включенными в состав недр и подлежат ликвидации в соответствии со статьей 218 Кодекса о недрах.

Отработка запасов будет осуществляться карьерами, не выходящими за пределы контура угловых точек площади проведения добычных работ (контура отработки запасов), подсчета запасов. Строительство временных зданий и сооружений планом горных работ не предусмотрено.

Воздействие открытой добычи на природный ландшафт проявляется, прежде всего, в полном изменении структуры поверхностного слоя земной коры. Вследствие этого, территории, нарушенные карьерами, в течение многих лет представляют собой открытые, лишенные всякой растительности участки, служащие источником загрязнения почвы, воздуха, воды. В сочетании со специфическим рельефом, образуемым в результате производственной деятельности карьеров, они приобретают мрачный облик «индустриальных пустынь», характерных для многих добывающих районов.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель», работы по рекультивации нарушенных земель осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический. Сначала выполняется технический этап рекультивации, вслед за техническим этапом рекультивации следует биологический этап.

Этапы рекультивации земель определяются в каждом конкретном случае с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района.

Проведение ликвидации рассматриваемого объекта будет выполняться после полной отработки запасов согласно плану горных работ, на основании фактических производственно-технических показателей на конец отработки.

2.2 Технический этап рекультивации

Технический этап рекультивации предусматривает выполнение мероприятий по подготовке земель к последующему их целевому использованию после прекращения отработки запасов месторождения.

Принимая во внимание значительную удаленность отвалов от населенных пунктов, отсутствие излишков потенциально-пригодного грунта на площадке карьера, предварительно принимаем санитарно-гигиеническое направление рекультивации, заключающееся в выколаживании бортов карьера и заполнение вскрышными породами карьера.

Участок добычи имеет низкую сельскохозяйственную ценность и целевое назначение как площадь под отгонные пастбищные угодья.

Отвалы вскрышных пород будут размещаться на северо-восточной части и могут быть использованы при производстве работ, заложенных в проекте окончательной ликвидации.

Вспомогательная инфраструктура состоит из передвижных контейнеров временного характера, и полностью демонтируются и ликвидируются после завершения работ.

Объем работ на период технического этапа рекультивации:

№№ пп	Наименование работ	Объем работ
1	Выполаживание откосов с помощью гидравлического экскаватора Каматцу 360 с гидромолотом	24950 м ³
2	Погрузка ПРС погрузчиком в автосамосвалы	51200 м ³
3	Перевозка и ссыпка ПРС с автосамосвалов на дно карьера	51200 м ³
4	Планировка на бортах и дне карьера	170600 м ²

2.3 Биологический этап рекультивации

Биологический этап рекультивации будет являться завершающим этапом программы ликвидации последствий горно-добычной деятельности ТОО «Алаш-Тау» на месторождении строительного камня «Алаштау» Блок VII и по окончании работ по недропользованию.

Рекультивация нарушенных земель позволяет восполнить земельные ресурсы. Как указывалось, ранее, настоящим проектом плана ликвидации для карьеров месторождений суглинков принято сельскохозяйственное направление рекультивации по восстановлению исходного вида земельных угодий – создание пастбищ.

Для участков нарушенных земель принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации с техническим и биологическим этапами работ.

Биологический этап рекультивации начинается после окончания технического этапа. Биологический этап рекультивации проводится с целью создания, на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности, корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Для разработки наиболее эффективных и рациональных методов рекультивации нарушенного ландшафта большое значение имеет знание процессов их естественной эволюции, в частности восстановление растительного покрова.

Биологическая рекультивация предусматривает нанесение плодородного слоя на поверхности восстанавливаемого участка и посев многолетних трав. Данная мероприятия приведет к загрязнению запаса полезного ископаемого и при повторном отработки месторождение, недропользователь вынужден будет удалить

слой почвы. Повторные вскрышные работы увеличит себестоимость полезного ископаемого, а также приведет к дополнительным потерям полезного ископаемого в кровле.

В проекте плана ликвидации сказано, что данные земли не пригодны для сельхозугодий. А также ближайший населенный пункт г.Конаев расположен в 5,5 км южнее, когда основное направление ветра западнее. То есть восстановление как сельхозугодий и пылеподавление не требуется.

На основании выше изложенного, биологическая рекультивация не предусматривается.

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

3.1 Физико-географические и экономические условия района

Месторождение строительного камня «Алаштау» расположен в 5,5 км северо-восточнее от г.Конаев Алматинской области.

Район расположен в центральной части Алматинской области и граничит на северо-востоке с Балхашским районом, на западе с Илийским районом, на юге — землями города Алматы, на востоке с Енбекшиказахским районом.

Экономика района работ отличается сельскохозяйственной специализацией. Промышленные предприятия сосредоточены, главным образом, в городах Конаев. В других сельских округах района имеется ряд промышленных и сельскохозяйственных предприятий, вливающих в общую структуру промышленного комплекса г. Конаев и прилегающих районов. К таким предприятиям относится завод гипсокартонных изделий «Knauf», щебеночные заводы, камнеобрабатывающие заводы и другие.

В районе работ действует ряд предприятий по добыче и переработке стройматериалов. Наиболее крупные из них - Конаевский комбинат дорстройматериалов, Николаевский и Капчагайские песчаные карьеры.

Район работ расположен в центральной части Илийской впадины, представляющей собой обширную межгорную депрессию, ограниченную на севере отрогами Джунгарского и на юге Заилийского Алатау.

В орографическом отношении описываемый район представляет собой предгорную эрозионно-аккумулятивную равнину, простирающуюся от хребта Заилийский Алатау к Илийской впадине. Рельеф района, в целом, полого-волнистый, осложненный небольшими холмистыми возвышенностями, неглубокими сухими логами и промоинами овражного типа.

3.2 Метеорологические условия

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по ближайшей метеостанции МС Капчагай приведены в таблице 3.1.

МС Капчагай

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	35.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-9.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.0
СВ	10.0

В	24.0
ЮВ	8.0
Ю	2.0
ЮЗ	5.0
З	13.0
СЗ	30.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения ликвидации отсутствуют.

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

3.3 Инженерно-геологическая характеристика

Месторождение «Алаштау» расположено в пределах листа К-43-V, в геологически хорошо разведанном регионе. Рядом с месторождением «Алаштау» действует ряд месторождений строительного камня, крупные из которых «Арлан», «Нурлы Жер» и «Капчагайское-II».

Месторождение строительного камня Алаштау представляет в плане форму многоугольника неправильной формы и разделено на несколько блоков, длина составляет 309 (min) - 1600м. (max), ширина –461-933 м.

В геоморфологическом отношении рельеф участка равнинный, лишь в юго-восточной части пересечен глубокими оврагами. Абсолютные отметки в северо-восточной части площади до 658м. с незначительным уклоном на юг, юго-запад до 620м, относительные превышения не более 38 м.

В геологическом строении месторождения принимают участия верхнечетвертичные делювиально-пролювиальные отложения (dpQIII) и эффузивные породы Кугалинского субвулканического комплекса (л С2-Р1).

По результатам геологической съемки масштаба 1:200000 (2010-2012г.г.) эффузивные породы, слагающие месторождение, отнесены к кугалинскому субвулканическому комплексу (среднекаменноугольная-нижнепермская кугалинская риолит-дацитовая формация).

Месторождение строительного камня Алаштау представляет собой выход субгоризонтально залегающего покрова эффузивных пород риолитовых и базальтовых порфиров, перекрытых сверху чехлом рыхлых образований.

Верхнечетвертичные породы (dpQIII) распространены почти по всей площади и представлены светло-желтыми делювиально-пролювиальными супесями и суглинками с незначительной примесью щебня и дресвы риолитовых порфиров. Их мощность по результатам буровых работ колеблется до 0,5м, составляя в среднем 0,3м. Эти отложения представляют собой внешнюю рыхлую вскрышу.

Физико-механические испытания, химический, минералогический, спектральный анализы, а также лабораторно-технологические испытания выполнялись в лаборатории ТОО ЦЛ «ГеоАналитика» (г. Алматы).

По результатам лабораторных испытаний щебень всех фракций из строительного камня месторождения Алаштау рекомендован для строительных работ, как отвечающие требованиям СТ РК 1284-2004, 1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009, 9128-2013.

Испытание анализируемого сырья и выбор области его применения проводились в соответствии с требованиями ГОСТ и СТ РК.

3.4 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 грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые.

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 Алматинской области. Исток рек находится в осевой части водораздельного хребта Заилийского Алатау 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 района представлена рекой Или. Основными факторами формирования поверхностного стока являются природно-климатические условия, которые на прямую зависят от рельефа местности, характера питания рек и количественного соотношения элементов водного баланса, что определяется, главным образом, высотным и орографическим положением водосбора.

Или - крупнейший приток озера Балхаш, образуется из двух небольших речек -Текеса и Кунгеса, в основном формирующих свой сток на территории Китая. При впадении в озеро Балхаш река Или образует обширную дельту 8000 км². Общая длина реки Или - 950 км, площадь водосбора к створу гидроузла -113000 км², в устье - 131500 км². Водный режим реки Или определяется питанием, которое осуществляется за счет таяния снегов и ледников в горной части бассейна и выпадением жидких осадков. В связи с этим гидрограф реки Или имеет четко выраженный многопиковый характер. Средний многолетний расход реки Или в створе ГЭС 470 м³/сек, к вершине дельты расход практически не изменяется.

Ширина реки Или иногда достигает более 100 метров. При скорости течения 4 -5 км/час, р. Или проносит за секунду более 400 кубических метров воды. Река Или приносит Балхашу более 70 % поступающих в него вод.

Согласно представленной схемы выданным отделом г.Конаев по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Алматинской области», участок карьера по добыче строительного камня месторождения «Алаштау» Блок Ю расположен за пределами водоохранной зоны р.Или. Выше указанная схема прилагается к данному проекту (см.Приложение).

3.5 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 ликвидационных работ с поверхности будет нарушена добычными работами растительность на рассматриваемом участке ликвидации отсутствует.

После проведения ликвидационных (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 Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

Основной целью плана ликвидации (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.

3.6 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, златогазка, 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.

3.7 Ландшафт

Участок работ находится 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 6001 – Выполаживание откосов гидромолотом.

Выполаживание откосов с помощью гидравлического экскаватора Каматцу 360 с гидромолотом. При разработке грунта гидромолотом в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO₂ от 20-70%. Неорганизованный источник.

Источник 6002 – Погрузка ПРС в автосамосвалы.

Погрузка ПРС в автосамосвалы производится погрузчиком. При разработке грунта погрузчиком в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO₂ от 20-70%. Неорганизованный источник.

Источник 6003 – Перевозка ПРС автосамосвалом.

Перевозка и разгрузка ПРС с автосамосвалов на дно карьера. При перевозке и разгрузке грунта с автосамосвала в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO₂ от 20-70%. Неорганизованный источник.

Источник 6004 – Планировка карьера.

Планировка на бортах и дне карьера будет с помощью бульдозера. При разработке грунта бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO₂ от 20-70%. Неорганизованный источник.

Источник 6005 – Газовые выбросы от спецтехники.

На территории участка работ будут работать бульдозер, экскаватор, автосамосвал и погрузчик, 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 Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета

При определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом использовались характеристики технологического оборудования.

Категория опасности объекта рассчитывалась по каждому веществу и в целом по объекту, в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых веществ по формуле:

$$\text{КОП} = \left[\frac{M_i}{\text{ПДКс.с.}} \right]^{a_i}$$

M_i - масса выбросов i -того вида, т/год

ПДКс.с. – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i - того вещества, мг/м³

a_i – безразмерный коэффициент, позволяющий соотнести степень вредности i -того вещества.

Данные расчета приведены в разделе 4.2.2, таблица 4.3 «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу».

4.2.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник 6001 – Выполаживание откосов гидромолотом

Выполаживание откосов с помощью гидравлического экскаватора Каматцу 360 с гидромолотом.

Согласно плана ликвидации объем работ по выколаживанию откосов составит 24950 м³.

Время работы гидромолота составит 800 час/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

Материал: Строительный камень (Порфириды)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Гидромолот на базе экскаватора Каматцу

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 360$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (I-N) = 1 \cdot 360 \cdot (1-0) = 360$

Продолжительность работы в течении 20 минут, мин, $TN = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $Q = GC / 3600 \cdot TN \cdot 60 / 1200 = 360 / 3600 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.05$

Время работы в год, часов, $RT = 800$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 800 \cdot 10^{-6} = 0.288$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.05	0.288

Источник 6002 – Погрузка ПРС в автосамосвалы

Ранее складированный запас ПРС в необходимом объеме будет использован для покрытия земельного участка нарушенных горными работами. Перевозка будет производиться автосамосвалами, погрузка ПРС погрузчиком в автосамосвалы.

Объем ПГС составит 51200м³/год или 138240т/год. Производительность погрузчика по горной массе 130т/час, или 1064час/период.

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

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.7

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 10

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.7

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 = 130

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 50

Высота падения материала, м, GB = 2

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.7

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10⁶ · B' / 1200 = 0.05 · 0.02 · 1.7 · 1 · 0.01 · 0.7 · 50 · 10⁶ · 0.7 / 1200 = 0.347

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 1064

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2 = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.7 · 130 · 0.7 · 1064 = 0.813

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.347	0.813

Источник 6003 – Перевозка ПРС автосамосвалом

Ранее складированный запас ПРС в необходимом объеме будет использован для покрытия земельного участка нарушенных горными работами. Перевозка будет производиться автосамосвалами, погрузка ПРС погрузчиком в автосамосвалы.

Объем ПГС составит $51200\text{м}^3/\text{год}$ или $138240\text{т}/\text{год}$. Производительность разгрузки по горной массе $130\text{т}/\text{час}$, или $1064\text{час}/\text{период}$.

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.

1. Перевозка ПРС на дно карьера автосамосвалом

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

Тип источника выделения: Карьер

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 4$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 8$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 0.5$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G_1 = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C_1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G_2 = N \cdot L / N = 8 \cdot 0.5 / 4 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C_2 = 2$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C_3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 30$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C_4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G_5 = 25$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C_5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q^2 = 0.004$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C_1 = 1, C_2 = 1, C_3 = 1, \text{г}, Q_L = 1450$

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C_6 = k_5, C_6 = 0.01$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 1064$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot K_5 \cdot N \cdot L \cdot Q_L \cdot C_6 \cdot C_7 / 3600) + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot Q^2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 8 \cdot 0.5 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.004 \cdot 30 \cdot 4) = 0.01045$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.01045 \cdot 1064 = 0.04$

2. Разгрузка ПРС на дно карьера с автосамосвала

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

Тип источника выделения: Карьер

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 10$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$
 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, $G = 130$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $V' = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot V' / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.347$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1064$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 130 \cdot 0.7 \cdot 1064 = 0.813$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.347	0.853

Источник 6004 – Планировка карьера

Площадь по планировке составит 170600м², мощность планировки 0,2м, объем работ составит 34120м³ или 92124т/год. Производительность бульдозера по горной массе 200т/час, или 461час/период.

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

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.7

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 10

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.7

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 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.07

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 200

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

Высота падения материала, м, GB = 1.5

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot V' / 1200 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 1.874$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 461

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 200 \cdot 0.6 \cdot 461 = 0.976$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.874	0.976

Источник 6005 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник)

В период проведения ликвидационных работ на территории участка карьера будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, автосамосвал и погрузчик, работающие на дизельном топливе. При работе дизельных двигателей выделяются продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 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:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

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:

$$M_{4сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

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	2

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	$M2$, 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/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	Валовые выбросы не нормируется (передвижной источник)
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	
2732	Керосин (654*)*	0.025	

***Углеводороды (СН), 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.

4.2.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

г.Конаев МС Капшагай, План ликвидации карьера по добыче строит.камня на месторождении "Алаштау"Блок 1ю

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		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.096		
2732	Керосин (654*)				1.2		0.025		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	2.618	2.93	29.3
	В С Е Г О :						2.8784	2.93	29.3

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)

4.3 Проведение расчетов и определение предложений НДВ

4.3.1 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение

Согласно требованию п.58, Приложения-12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-П «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$\begin{aligned} M/ПДК &> \Phi, \\ \Phi &= 0,01N \text{ при } N > 10\text{м}, \\ \Phi &= 0,1 \text{ при } N < 10\text{м} \end{aligned}$$

Здесь M (г/с) – суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

$ПДК$ (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация

N (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

В связи с отсутствием санитарных защитных зон и удаленностью жилых зон от проектируемого участка ликвидации, проводить расчеты рассеивания загрязняющих веществ нет необходимости.

Согласно пунктам 4 и 11 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан. Нормативы эмиссии устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категории. Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

4.4 Анализ результатов расчетов

В связи с отсутствием санитарных защитных зон в период ликвидационных работ и удаленностью жилых зон от проектируемого участка ликвидации, проводить расчеты рассеивания загрязняющих веществ нет необходимости.

4.5 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды 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.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что в данном районе НМУ не объявляются.

4.6 План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения НДВ

На существующее положение проведение дополнительных природоохранных мероприятий не требуется.

4.7 Уточнение размеров санитарно-защитной зоны

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 от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, СЗЗ на период ликвидационных работ карьера добычи не классифицируется.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения ликвидационных работ и отсутствием СЗЗ, производить расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ нет необходимости.

5 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

5.1 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться 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.

5.2 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 ликвидации будут работать 4 чел. Количество рабочих дней – 120.

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

$$0,1 * 120 \text{ дня} = 12,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

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	12,0	0,1	12,0
Всего воды	0,1	12,0	0,1	12,0

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 хозяйственно – бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода								
	Всего	В том числе питьевого качества										
Санитарно-питьевые нужды	<u>0,1</u> 12,0					<u>0,1</u> 12,0				<u>0,1</u> 12,0		В септик
ИТОГО:	<u>0,1</u> 12,0					<u>0,1</u> 12,0				<u>0,1</u> 12,0		

5.3 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 исключаящие 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;
- Ликвидационные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участков 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.

6 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 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

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,1508
в том числе отходов производства	-	0,0508
отходов потребления	-	0,1
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,0508
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,1
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

При ликвидации карьера 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

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 – 120. Численность работающих на участке – 4 чел.

$$4 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 120 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,1 \text{ т/год}$$

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

Промасленная ветошь.

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 ($M_0 = 0,04 \text{ т/период}$), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,

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

$$N = 0,04 + (0,12 * 0,04) + (0,15 * 0,04) = 0,0508 \text{ т/год}$$

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

По окончанию ликвидационных 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.

6.2 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 6.1.

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

Таблица 6.1

№№ /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

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДРИ ЗЕМЕЛЬ

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

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

Способ ведения ликвидации нарушенных земель будет обеспечивать:

- ликвидацию 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 ликвидации (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 социально-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.

8 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 ликвидации карьера;
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения;
- Сохранение естественных ландшафтов и ликвидация нарушенных земель.
- Систематический вывоз мусора.

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

9.1. Оценка воздействия на воздушную среду

На территории участка работ предполагается 5 неорганизованных источника выброса вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемый выброс составит 2.93 т/год.

Выводы

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

9.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться для санитарно-питьевых нужд рабочих. Для питья вода будет привозиться автотранспортом в 5 литровых бутилированных канистрах из ближайших населенных пунктов. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на участке ликвидации сточные воды будут собирать в гидроизоляционные выгребы. 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. 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.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено.

Согласно представленной схемы выданным отделом г.Конаев по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Алматинской области», участок карьера по добыче строительного камня месторождения «Алаштау» Блок Ю расположен за пределами водоохранной зоны р.Или. Выше указанная схема прилагается к данному проекту (см.Приложение).

Выводы

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

9.3 Оценка воздействия на недра и почвенный покров

Задачей плана ликвидации(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-добычных работ. Ликвидация (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.

Ликвидационные (рекультивационные) работы будут выполняться с применением современных средств механизации.

Технический этап ликвидации участка карьера предусматривает выполаживание и планировка откосов карьера, нанесение вскрыши (ПРС) и планировка бульдозером.

В течение 2-3 лет после технического этапа рекультивации происходит самозарастание рекультивированной площади полупустынной растительностью. Образование растительности до естественного состояния продлится несколько лет.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться 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 ликвидационных работ в соответствии с проектом.

Выводы

При соблюдении технологии ликвидации в соответствии с проектом, воздействие на недра и почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение

подъездных дорог, стоянок автотехники. Проведение ликвидационных работ позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

9.4 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 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.

Ликвидационные 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.

9.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Так как территория участка земель на момент ликвидационных работ с поверхности будет нарушена добычными работами растительность на рассматриваемом участке ликвидации отсутствует.

После проведения ликвидационных (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 Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют.

Основной целью плана ликвидации (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 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.

Выводы. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, так как территория участка работ размещаются на землях со скудной 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.

9.6 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.

9.7 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, находящемся 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	антропогенн			
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 ликвидации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражения током, несчастные случаи	- 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	- 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 0,5 м.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».

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

№ 40-08-10/1056-И от 03.10.2025

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
КӘСІПКЕРЛІК ЖӘНЕ
ИНДУСТРИЯЛЫҚ-
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И
ИНДУСТРИАЛЬНО-
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040800, Алматы облысы, Қонаев қ.
Қонаев көшесі, 3 Б.
e-mail: kense@almreg.kz

040800, Алматинская область г.Конаев,
ул. Кунаева 3 Б.
e-mail: kense@almreg.kz

Директору ТОО
«Алаш-Тау»
Актаеву А.М.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области направляет Вам **уведомление**, согласно письму № 26-13-02-07/3538 от 29.09.2025 года «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «Южказнедра» о согласовании участка «Алаштау Блок 1Ю» (*письмо прилагается*).

В соответствии с пунктом 3 статьи 205 Кодекса в случае согласования с уполномоченным органом по изучению недр границ запрашиваемого участка недр компетентный орган в течение трех рабочих дней направляет заявителю уведомление о **необходимости согласования плана горных работ, проведения экспертизы плана ликвидации**, предусмотренных ответственно статьями 216 и 217 настоящего Кодекса.

Согласованные план горных работ и план ликвидации с положительными заключениями экспертизы должны быть представлены заявителем в компетентный орган не позднее одного года со дня уведомления, предусмотренного частью первой настоящего пункта.

Заявитель вправе обратиться в компетентный орган за продлением указанного срока с обоснованием необходимости такого продления. Компетентный орган продлевает данный срок на период не более одного года со дня истечения срока, указанного в части второй настоящего пункта, если необходимость такого продления вызвана обстоятельствами, не зависящими от заявителя.

Приложение: на _ листах.

Заместитель руководителя управления

А. Манасбаева

□ С. Даулетов
□ 8 (7277) 22-34-08

Дата: 06.10.2025 17:36. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
КӘСІПКЕРЛІК ЖӘНЕ
ИНДУСТРИЯЛЫҚ-
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И
ИНДУСТРИАЛЬНО-
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040800, Алматы облысы, Қонаев қ.
Қонаев көшесі, 3 Б.
e-mail: kense@almreg.kz

040800, Алматинская область г.Конаев,
ул. Кунаева 3 Б.
e-mail: kense@almreg.kz

**«Алаш-Тау» ЖШС
директоры
А. Актаевқа**

Алматы облысының кәсіпкерлік және индустриялық-инновациялық даму басқармасы Сізге **хабарлама** жолдайды, себебі: «Қазақстан Республикасы экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі геологияы комитетінің «ОҢТҮСТІКҚАЗЖЕРҚОЙНАУЫ» Оңтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті» 29.09.2025 жылғы №26-13-02-07/3538 хатына сәйкес, «Алаштау Блок 1Ю» учаскесі кенорыны келісілді (*қосымша хат ұсынылады*).

Кодекстің 205-баптың 3 тармағына сәйкес, сұралатын жер қойнауы учаскесінің шекаралары жер қойнауын зерттеу жөніндегі уәкілетті органмен келісілген жағдайда құзыретті орган өтініш иесіне үш жұмыс күні ішінде тиісінше осы Кодекстің 216 және 217-баптарында **көзделген тау-кен жұмыстарының жоспарын келісу, жою жоспарына сараптама жүргізу қажеттілігі туралы хабарлама жібереді.**

Өтініш иесі келісілген тау-кен жұмыстарының жоспарын және сараптаманың оң қорытындылары бар жою жоспарын құзыретті органға осы тармақтың бірінші бөлігінде көзделген хабарлама күннен бастап бір жылдан кешіктірмей ұсынуға тиіс.

Өтініш иесі құзыретті органға осындай ұзартудың қажеттілігін негіздей отырып, көрсетілген мерзімді ұзарту үшін жүгінуге құқылы. Құзыретті орган осы мерзімді, егер осындай ұзартудың қажеттілігі өтініш иесіне байланысты емес мән-жайлардан туындаса, осы тармақтың екінші бөлігінде көрсетілген мерзім өткен күннен бастап бір жылдан аспайтын кезеңге ұзартады.

Қосымша: __ бетте.

Басқарма басшысының орынбасары

А. Манасбаева

☐ С. Даулетов
☐ 8 (7277) 22-34-08
nedra@almreg.kz

Подписано

03.10.2025 16:53 Манасбаева Айгул Жумахановна



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 40-08-10/1056-И от 03.10.2025 г.
Организация/отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Государственное учреждение «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области» Подписано: МАНАСБАЕВА АЙГУЛ MHSdAYJ...u79sFWVv9 Время подписи: 03.10.2025 16:53
	 Государственное учреждение «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области» ЭЦП канцелярии: ЭЛИМБАЙ ӘМІР MHSiQYJ...phD0tCtvE Время подписи: 03.10.2025 17:08

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 26-13-03-02/1034-И от 08.08.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС
МИНИСТРЛІГІ
ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ
«ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ӨНІРАРАЛЫҚ
ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 191
Тел.: 8 (727) 376-51-93;
e-mail: kg_kadryalmaty@miid.gov.kz

050046, город Алматы, проспект Абая, 191
Тел.: 8 (727) 376-51-93;
e-mail: kg_kadryalmaty@miid.gov.kz

ТОО «Алаш-Тау»

Копия: АО «Национальная геологическая
служба»

На входящий №3076 от 21.07.2025 г.

В соответствии с пунктом 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» «Отчет о результатах оценки минеральных ресурсов и минеральных запасов строительного камня на месторождении «Алаштау», расположенного на землях административно-территориального подчинения г. Конаев Алматинской области с оценкой запасов по состоянию на 01.01.2025г. в соответствии с Кодексом KAZRC» принят.

Согласно «Правил ведения единого кадастра государственного фонда недр и Правил предоставления информации по государственному учету запасов полезных ископаемых государственным органом», утвержденным Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 25 мая 2018 года №393 минеральные запасы строительного камня на месторождении «Алаштау», расположенного на землях административно-территориального подчинения г. Конаев Алматинской области на государственный учет недр Республики Казахстан приняты по состоянию на 01.08.2025 г. в следующих количествах:

Показатели	Ед.изм.	Минеральные запасы
		Доказанные
Строительный камень (эффузивные породы (риолитовые порфиры)	тыс.м ³	40798,2

Отчет, а также географические координаты общего контура подсчета запасов в пределах контрактной территории необходимо сдать на хранение в Республиканские геологические фонды АО «Национальная геологическая служба» и территориальные геологические фонды при РГУ МД «Южказнедра».

И.о. руководителя

К. Булегенов

Исп. А. Рахманкул
8(727)395-49-38

Қол қойған

08.08.2025 13:01 Булегенов Канат Ултанович



Құжат түрі	Шығыс құжат
Номер и дата документа	№ 26-13-03-02/1034-И от 08.08.2025 г.
Организация/отправитель	РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН «ЮЖКАЗНЕДРА» В ГОРОДЕ АЛМАТЫ
Получатель (-и)	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА»
Электронные цифровые подписи документа	 Республиканское государственное учреждение "Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан "Южказнедра" Қол қойған: БУЛЕГЕНОВ КАНАТ МІТХgYJ...R5RIA711V Время подписи: 08.08.2025 13:01
	 Республиканское государственное учреждение "Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан "Южказнедра" ЭЦП канцелярии: ТҰРСЫНБЕК АҚНИЕТ МІҮjAYJ...jH5ZTVdea Время подписи: 08.08.2025 13:06

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
Отчет о минеральных ресурсах и запасах строительного камня
Месторождения Алаштау в Алматинской области, с подсчетом запасов по
состоянию на 01.05.2025г. в соответствии с руководящими принципами
Кодекса KAZRC

Дата оценки 01.05.2025г.

Дата отчета 19.05.2025г.

Отчет получен для прочтения 25.05.2024г.

Компетентное лицо

Рамазанов Мухтар – Действительный
член ПОНЭН (FPO468/2024), главный
геолог ТОО «Тау -Өсер».

Авторы

Калугин В.П. – геолог, Признанный
член ПОНЭН- MPONEN #0550.
Асаинова М.Т. – маркшейсер

Отчет утвердил

директор
ТОО «Алаш-Тау» - Актаев А.М.

Преамбула:

25 мая 2025 года «Отчет о минеральных ресурсах и запасах строительного камня месторождения Алаштау в Алматинской области, с подсчетом запасов по состоянию на 01.05.2025 г. в соответствии с руководящими принципами Кодекса KAZRC был предоставлен Пяткову Б.А. (в дальнейшем – Ридер) с целью проверки вышеупомянутого отчета на соответствие нормам Кодекса KAZRC.

Текст отчета представлен в электронном виде. Заключение составлено по полученным материалам.

Структура отчета соответствует Кодексу KAZRC для отчетов по минеральным ресурсам и запасам, базовые принципы в отчете, а именно Предметность, Достоверность и Прозрачность соблюдены.

Отчет состоит из 16 глав, структура глав в отчете замечаний не вызывает.

Текст отчета написан простым, доступным и легко читаемым языком, графические приложения и рисунки в тексте отчета хорошего качества.

Полевые геологоразведочные работы выполнены в необходимом и достаточном объеме и характеризуются хорошим качеством.

Всего на месторождении пробурено 19 скважин, общим объемом 495,5 п.м., расположенных в семи разведочных профилях, от двух до трех скважин в каждом.

Фактическое расстояние между профилями составляет 316-545 м, а между скважинами на профилях 318-670 м.

Полученные параметры разведочной сети не превышают рекомендуемые расстояния для разведки месторождений строительного камня по сложности геологического строения, относимых ко второй подгруппе первой группы.

Для месторождений строительного камня основным показателем качества сырья являются его физико-механические свойства. С целью их изучения на месторождении были отобраны две лабораторно-технологические пробы, 12 проб на ПКФМИ, 32 проб на СКФМИ, 1 проба и 1 лабораторно-техническая проба.

На материале отобранных проб были выполнены следующие виды исследований:

- сокращённый комплекс физико-механических испытаний по керну;
 - полный комплекс физико-механических испытаний горных пород по керну скважин;
 - петрографические исследования образцов;
 - определения дробимости, истираемости и морозостойкости щебня;
- лабораторно-технологические испытания щебня по полной программе.

Лабораторные анализы проводились ТОО ЦЛ «ГеоАналитика» (г. Алматы).

Выполненный комплекс физико-механических испытаний полезной толщи месторождения «Алаштау» и полученные при этом качественные характеристики в соответствии с требованиями Государственных стандартов позволили определить основные области их применения:

По результатам лабораторных испытаний щебень всех фракций из строительного камня месторождения Алаштау рекомендован для строительных работ, как отвечающий требованиям СТ РК 1284-2004, 1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009, 9128-2013.

Песок из отсевов дробления после отмывки удовлетворяет требования ГОСТ 31424-2010.

Товарной продукцией является щебень различных фракций, полученный в результате дробления, а также песок из отсева дробления после его отмывки.

- Важно, перед использованием щебня и песка из отсевов дробления необходимо провести радиационно-гигиеническую оценку, по которой будет установлена область их применения (во вновь строящихся жилых и общественных зданиях, для дорожного строительства в пределах территории населённых пунктов и зон перспективной застройки, а также

при возведении производственных зданий и сооружений или в дорожном строительстве вне населённых пунктов).

Запасы эффузивных пород (риолитовые порфиры) на Государственном балансе не числятся и представляются впервые.

Отчёт по минеральным ресурсам эффузивных пород (риолитовые порфиры) подготовлен в соответствии с определениями и принципами, изложенными в Казахстанском кодексе публичной отчётности.

Категоризация минеральных ресурсов проводилась на основании следующих критериев: геологическая изученность в первую очередь, степень выдержанности геологического строения и качественные показатели полезного ископаемого.

Подсчет минеральных ресурсов производился по кондициям, в основу которых положены Технические условия и соответствующие ГОСТы.

Подсчет минеральных ресурсов выполнен методом геологических блоков (основной метод).

В пределах месторождения выделены два участка - Северный и Южный, разделенные между собой ЛЭП и автомобильной дорогой. При подсчёте ресурсов по участку Северный выделены семь подсчётных блоков, по участку Южный выделен один блок.

Контрольный подсчет минеральных ресурсов выполнен методом вертикальных сечений по блоку 1 Северного участка. Расхождение с запасами, оценёнными двумя методами, составляет -38,6 тыс. м³ или 0,67%, что говорит о высокой степени достоверности подсчета.

Минеральные ресурсы эффузивных пород (риолитовые порфиры) были квалифицированы согласно инструкциям кодекса KAZRC как Измеренные (Measured). Методика оценки, цифры подсчитанных минеральных ресурсов и классификация минеральных ресурсов возражений не вызывают.

Подсчитанные минеральные ресурсы эффузивных пород (риолитовые порфиры) приведены в нижеследующей таблице:

Показатели	Ед. изм.	Минеральные Ресурсы		
		измеренные	выявленные	предполагаемые
месторождение Алаштау				
Эффузивные породы (риолитовые порфиры)	тыс.м ³	41 458,8		

Отчёт по минеральным запасам эффузивных пород (риолитовые порфиры) подготовлен в соответствии с определениями и принципами, изложенными в Казахстанском кодексе публичной отчётности.

За основу классификации минеральных запасов приняты модифицирующие факторы, детально представленные в разделах 9-13 и с ними нужно согласиться.

Отработка месторождения планируется открытым способом, с применением буровзрывных работ.

Суммарные потери эффузивных пород (в бортах карьера, на транспортных съездах, при проведении БВР и транспортировки) составили 660,6 тыс.м³ или 1,6%, разубоживание отсутствует.

В категорию Доказанные минеральные запасы (Proved) месторождения Алаштау переведены минеральные ресурсы категории Измеренные (Measured), в соответствии с предварительно проработанным Планом горных работ и экономическими расчетами.

Анализ экономической эффективности показал, что минеральные запасы месторождения Алаштау при сложившихся на сегодня ценах, могут быть отработаны с внутренней нормой прибыли 20,8% в течение 10 лет. Срок окупаемости капитальных вложений 2,5 года.

Объем Доказанных (Proved) минеральных запасов эффузивных пород (риолитовые порфиры) месторождения Алаштау составил 40 798,2 тыс. м³.

Подсчитанные минеральные запасы эффузивных пород (риолитовые порфиры) приведены в нижеследующей таблице:

Показатели	Ед. изм.	Минеральные запасы	
		вероятные	доказанные
месторождение Алаштау			
Эффузивные породы (риолитовые порфиры)	тыс.м ³		40798,2

Выводы.

Отчет составлен в соответствии со стандартами KazRC, полевые работы и технологические исследования выполнены на хорошем уровне.

Рекомендации:

1. Отчет принять для регистрации в авторских цифрах подсчитанных Минеральных запасах категории Доказанных (Proved) эффузивных пород (риолитовые порфиры) в количестве – 40798,2 тыс.м³.
2. Перед использованием щебня и песка из отсевов дробления рекомендуется провести радиационно-гигиеническую оценку.

Пятков Б.А.

Действительный член ПОНЭН РК, FR0115/2025

09.06.2025 г.



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 130340021970

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

14 июня 2023 г.

(населенный пункт)

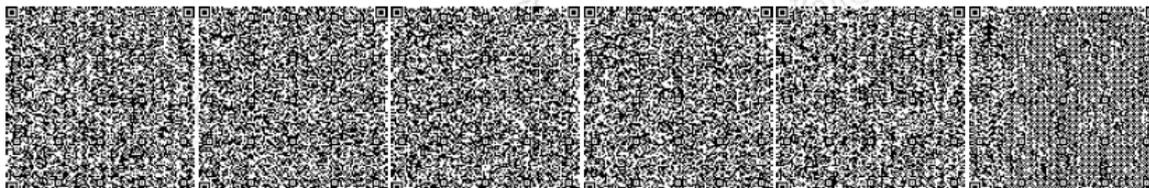
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаш-Тау"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Абая, дом 164, корпус 3, кв. 34, почтовый индекс 050046
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица АКТАЕВ АМИР МЕИРЖАНОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	АКТАЕВ МЕИРЖАН МЕЙРАШОВИЧ АКТАЕВ АМИР МЕИРЖАНОВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	27 марта 2013 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

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





Қасым-Жомарт ТОҚАЕВ, Қазақстан Республикасының Президенті:

ҚАЗАҚСТАН ЖАҢҒЫРУДЫҢ ЖАҢА КЕЗЕҢІНЕ ҚАДАМ БАСТЫ

– Құрметті Қасым-Жомарт Кемелұлы, сіз жыл сайын мерзімді баспасөзге ауқымды сұхбат беру арқылы белгілі бір саяси дәстүр қалыптастырдыңыз деуге болады. Осы орайда «Turkistan» газетінің ұсынысын қабыл алғаныңыз үшін ризашылығымызды білдіреміз.

– «Turkistan» газеті 30 жылдан бері тұрақты шығам келеді. Бірі – Қазақстандағы ең алғашқы басшының бірі. Газеттің атауында да өте үлкен мән-мағына бар. Баслым тіштері ел ішіндегі өзекті мәселелермен қатар, тұтас түркі жұртына ортақ тақырыптарды да көтеріп жүреді. Бұл өте жақсы дәстүр деп санаймын.

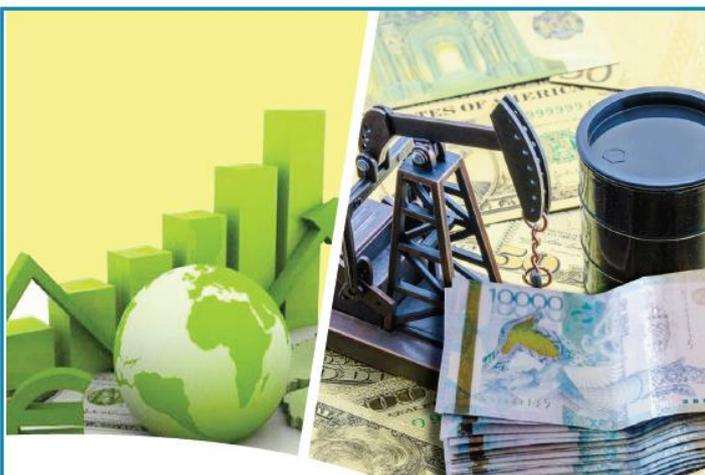
Шетелде жұмыс істеп, түрлі салада табысқа жеткен қазақтар туралы мақалаларды қызығушылықпен оқимын. Қазақстан мен елдері тұрып жатқан елдер арасындағы ынтымақтастықты дамытуға үлес қосып жүрген осындай үш азаматты арнайы марапаттадым.

Газет-журналдар қайта өрлеу дәуірінің бастауында тұр. Себебі, әлеуметтік желі адамның ойлау (танымдық) қабілетіне зор зиян келтіріп жатыр. Жасы қырыққа жетсе де, білімі мен ой-өрісі он бес жастағы жасөспірім деңгейінде қалып қойған азаматтарды қазірдің өзінде кездестіруге болды.

Әз басым мерзімді баспасөзді жас көзіменін үрейі оқитыным рас. Әлі күнге дейін осы әлемімізнен жаңылған емеспін. Қазіргі таңда баспасөз заман талабына бейімделіп, ақпарат айдымынан өз орнын тауып отыр. Газет тілшілері жан-жақты шолулар мен терең сараптамалар жасауға баса мән береді, ағартушылықпен айналысады. Кәсіби әрі өз ісіне адал журналистер салпы материалдар әзірлеп, дәстүрлі құндылықтарды сақтауға елеулі үлес қосып келеді. Мен сүйенетін Отанымыздың игілігі үшін барлық салада табысты еңбек етіп жүрген мықты азаматтар туралы мәліметтерді көбінесе газеттерден аламын. Ел ішіне кең таралған TikTok, Instagram немесе Telegram арналары еңбек адамдарының шынайы тыным-тіршілігінен алыс екенін өзінде де жақсы білетін шығарсыз.

Қоғамымыз елге өтерлік жаңалық оқып, бейнежаза көрумен шектелмей, мән-мағынасы терең ақпараттың да қадірін білгені дұрыс деп санаймын. Көптеген жастарымыздың да дәл солай ойлайтынына қуанамын. Себебі, олар алғашқы тығарыққа тірейтін елес-қиял әлемінде өмір сүруді емес, нағыз білім-ғылым жолына түседі мақсат тұтады. Оқу мәдениеті жоғары елдер ардайым жағдайлық дамуың алғы шебінде бола беретіні сөзсіз. Бұған еш күмән жоқ.

3-3-4-беттер

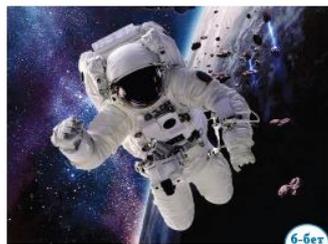


ЕЛ ЭКОНОМИКАСЫ: КЕШЕ, БҮГІН, ЕРТЕҢ



Мен, Ерзат АСЫЛ, «Нарыққа назар» атты жаңа айдар ашып отырмын. Ондағы мақсатым – нарыққа талдау жасау. 2026 жыл әлем және Қазақстан экономикасы үшін маңызды кезеңге айналуы мүмкін. Сарапшылар мен халықаралық ұйымдардың болжамына сүйенсек, экономикалық өсім мен тұрақтылық әртүрлі сипатта көрініс табады. Биыл Қазақстан үшін салыстырмалы түрде сенімді экономикалық өсім жылы болады. «Нарыққа назар» атты жаңа айдарда осы тақырып аясында ой қозғамақпын. Экономикалық саясатқа тереңірек үңіліп, қаржылық және құқықтық сауаттылығыңызды арттырғыңыз келсе, жыл бойы жүргізілетін жаңа айдардың тұрақты оқырманы болыңыз!

5-бет



КӨК ТУДЫ ҒАРЫШҚА КӨТЕРГЕН

Аты әлемге әйгілі қазақ ғарышкері, Қазақстан Республикасының Халық қаһарманы, авиация генерал-лейтенанты Талғат Мұсабаевтың туғанына биыл – 75 жыл!

Талғат Мұсабаев – ғарыш әлемінде жалпы құмырының 1 жылға жуық уақытын, яғни 342 күнін өткізген тұңғыш қазақ. Алғашқы сапарында 126 күн, екіншісінде 208 күн болған. Гиннестің үздік табыстар кітабына бір айдың ішінде 5 рет, барлығы 30 сағат 8 минут ашық ғарышқа шыққаны рекорд ретінде айықталып қазылған.

Талғат Мұсабаев ғарышқа Қазақстан Туын алғаш рет ашып шықты және орбитаға Құранды жеткізген жалғыз ғарышкер болды. Ол сонмен қатар әр сапарында Байқоңырдан бір ұяс топырақ ала кететін еді.

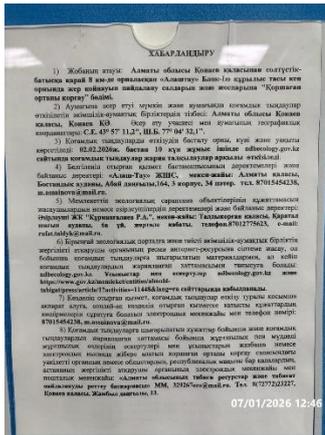


ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ТИІМДІ МЕ?

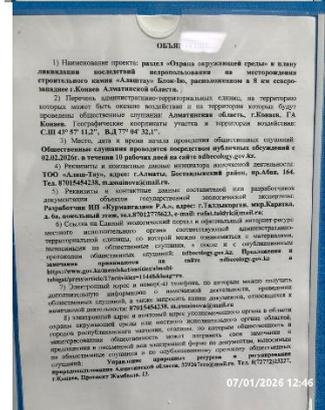


Мен, Құралай МҰРАТҚЫЗЫ, алдағы уақытта газетіміздің жаңа айдары – «Темірқазық» тәрбие бұрышын жүргіземін. Жаңа технология күннен-күнге қарыштап дамып, жасанды интеллект өміріміздің ажырамас бөлігіне айналған қазіргі кезде тәлім-тәрбиені гаджеттен алып жатқан Z, alpha ұрпақтарының мінез-құлқы мен психологиясы, ой-өрісі, қоғамға бейімделуі мен өзіндік ерекшеліктері, ұлттық тәрбие мен ата-әже мектебінің орны, әке-шешенің үлгі-өнегесі, отбасы құндылықтары, білім ошағының ролі айдарымыздың негізі болмақ. Балаңыздың болашағы алаңдатыса, ұл-қызыңыз боркемік, боскеуде емес, өмірде өз жолын, темірқазығын тапқан, көкжиегі кең, рухты тұтқа болып өссін десеңіз, «Темірқазықтың» материалдарын міндетті түрде оқи жүріңіз.

7-бет



07/01/2026 12:46



07/01/2026 12:46



07/01/2026 12:47



07/01/2026 12:49



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 Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа лицензирования
РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11.

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Астана, 09.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173P №

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

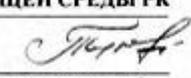
Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Турекельдиев С.М. 

фамилия и инициалы 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