



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Краткое описание .....	3
2. Введение .....	4
3. Окружающая среда.....	6
3.1 Информация об атмосферных условиях .....	6
3.2. Информация о физической среде.....	6
3.3 Гидрогеологические условия .....	6
3.4 Информация о химической среде .....	7
3.5 Информация о биологической среде .....	7
3.6 Информация о геологии объекта недропользования .....	7
4. Описание недропользования .....	8
4.1. Влияние нарушенных земель .....	8
4.2. Описание исторической информации .....	8
4.3. Описание операций по недропользованию .....	8
5. Ликвидация последствий недропользования.....	9
5.1. Описание объекта участка недр.....	9
5.2. Использование земель после завершения ликвидации .....	10
5.3. Задачи ликвидации .....	10
5.4. Критерии ликвидации .....	10
5.5. Допущения при ликвидации .....	11
5.6. Работы, связанные с выбранными мероприятиями по ликвидации.....	11
5.7. Ликвидация нарушенных земель.....	12
5.7. Прогнозные остаточные эффекты .....	13
5.8. Неопределенные вопросы .....	14
6. Консервация .....	14
7. Прогрессивная ликвидация .....	14
8. График мероприятий .....	14
9. Обеспечение исполнения обязательств по ликвидации .....	16
10. Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание .....	17
10.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу относительно каждого из критериев ликвидации .....	17
10.2 Прогнозируемые показатели ликвидационного мониторинга.....	18
10.3 Действия на случай непредвиденных обстоятельств.....	18
10.4 Мероприятия по технике безопасности .....	18
10.5 Мероприятия по промышленной безопасности .....	21
11. Реквизиты .....	27
12. Список использованных источников.....	28

## 1. Краткое описание

План ликвидации месторождения песчано-гравийной смеси «Надек», расположенного в Панфиловском районе области Жетісу (далее месторождения) составляется впервые на основе «Плана горных работ по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Надек», расположенного в Панфиловском районе области Жетісу» в соответствии с «Инструкцией по составлению плана ликвидаций и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых» (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года, № 386).

Составление настоящего Плана ликвидации находится на стадии проектирования горно-добычных работ и достижения установленных производственных мощностей.

При ликвидации - геологическая, маркшейдерская и иная документация, пополненная на момент завершения работ, сдается в установленном порядке на хранение.

При полной ликвидации горные выработки приводятся в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды.

Ликвидация участка будет осуществляться по плану, согласованному в установленном порядке.

Работы по ликвидации последствий добычных работ будут проведены недропользователем- ТОО «Карьер Пиджим Восточный», после завершения срока Лицензии на добычу, в 2036 г.

Для полного финансового обеспечения выполнения программы ликвидации объекта работ недропользователь создаст ликвидационный фонд.

Основной целью настоящего Плана ликвидации является определение основных критериев нанесения возможного ущерба состоянию окружающей среды и отчужденных площадей при выполнении запроектированных горно-добычных работ, разработка и оценка приблизительной стоимости предупредительных мероприятий по уменьшению этого отрицательного влияния для обеспечения эффективного и полноценного осуществления окончательных ликвидационных мер в соответствии согласованным «Проектом ликвидации последствий» на стадии полного завершения проектных работ и ликвидации объекта.

Принятие технических решений по ликвидации последствий недропользования и рекультивации нарушенных земель основывается на:

- Плана горных работ на рассматриваемый проектом период, качественной характеристике нарушаемых земель по техногенному рельефу, географических условиях и социальных факторах.

Ликвидации подлежат следующие объекты недропользования:

- Карьерная выемка. Площадь нарушенных земель составит 24,8 га. Мероприятия по ликвидации карьера включают в себя выполаживание борта карьера до 30°;

Консервации объектов недропользования не предусматривается.

План исследований.

План исследований включает в себя 2 направления исследования.

- Физическая стабильность участка. Инженерно-геологические изыскания и Инженерно-геодезические изыскания, целью которых является наблюдение за деформациями и сдвигами земной поверхности мониторинг за опасными природными и техногенными процессами. Метод исследования – топографическая съемка.

- Химическая стабильность. Исследования атмосферного воздуха, местного климата, почвенно-растительного покрова. Данные мероприятия позволят выявить фоновые концентрации веществ оказываемого воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды. Определение степени воздействия добычных работ на окружающую среду. Методы исследования: исследования местного климата.

## 2. Введение

Составление настоящего плана основывается на положениях по охране окружающей среды и природопользовании закрепленных в законодательной базе Республики Казахстан, а именно:

- Конституции Республики Казахстан;
- Земельном кодексе Республики Казахстан;
- Экологическом кодексе Республики Казахстан;
- Кодексе Республики Казахстан «О здоровье народа и система здравоохранения»;
- Кодексе о недрах и недропользовании Республики Казахстан.

Месторождение «Надек» расположено в 2 км восточнее с. Надек, в 4,0 км северо-западнее с. Алдаберген (бывшее Пиджим) и в 14 км северо-восточнее г. Жаркент (бывшее Панфилов), в Панфиловском районе области Жетісу.

Месторождение было разведано в 2025-2026 гг. Минеральные ресурсы песчано-гравийной смеси месторождения «Надек» составили 1 858,0 тыс.м<sup>3</sup>, а запасы за вычетом потерь – 1 768 тыс.м<sup>3</sup>.

Площадь месторождения составляет 24,8 га.

Географические координаты лицензии на добычу приводятся ниже.

Таблица 1.1

Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	44° 16' 00,00"	80° 10' 45,00"
2	44° 16' 00,00"	80° 11' 00,00"
3	44° 15' 38,12"	80° 11' 00,00"
4	44° 15' 38,31"	80° 10' 41,76"

Разработка месторождения, согласно календарному графику разработки, запроектирована на срок 10 лет с 2026 года по 2035 год. Границы разработки определены планом подсчета утвержденных балансовых запасов.

В основе ликвидации будут лежать следующие принципы: 1) принцип физической стабильности, характеризующей любой объект участка недр, подлежащий ликвидации, отстающий после её завершения, в физически устойчивом состоянии, обеспечивающим, что грунт не будет разрушаться или оседать, либо сдвигаться от первоначального размещения под действием природных экстремальных явлений или разрушающих сил.

Ликвидация является успешной, если все физические структуры не представляют опасность для человека, животного мира, водной флоры и фауны, или состояние окружающей среды; 2) принцип химической стабильности, характеризующий участок недр, подлежащий ликвидации, отстающий после её завершения, в химически устойчивом состоянии, когда химические вещества, выделяемые из таких компонентов, не представляют угрозу жизни и здоровью населения, диких животных и безопасности окружающей среды, в долгосрочной перспективе не способны ухудшить качество воды, почво-грунта и воздуха; 3) принцип долгосрочного пассивного обслуживания, характеризующий любой объект участка недр, подлежащий ликвидации, остающийся после её завершения, в состоянии не требующим долгосрочного обслуживания, пребывание объекта участка недр, подлежащего ликвидации, в состоянии физической и химической стабильности служит показателем соответствия этому принципу; 4) принцип землепользования, характеризующий пребывание земель, затронутых недропользованием и являющихся объектом ликвидации, в состоянии, совместимом с другими землями, водными объектами, включая эстетический аспект.

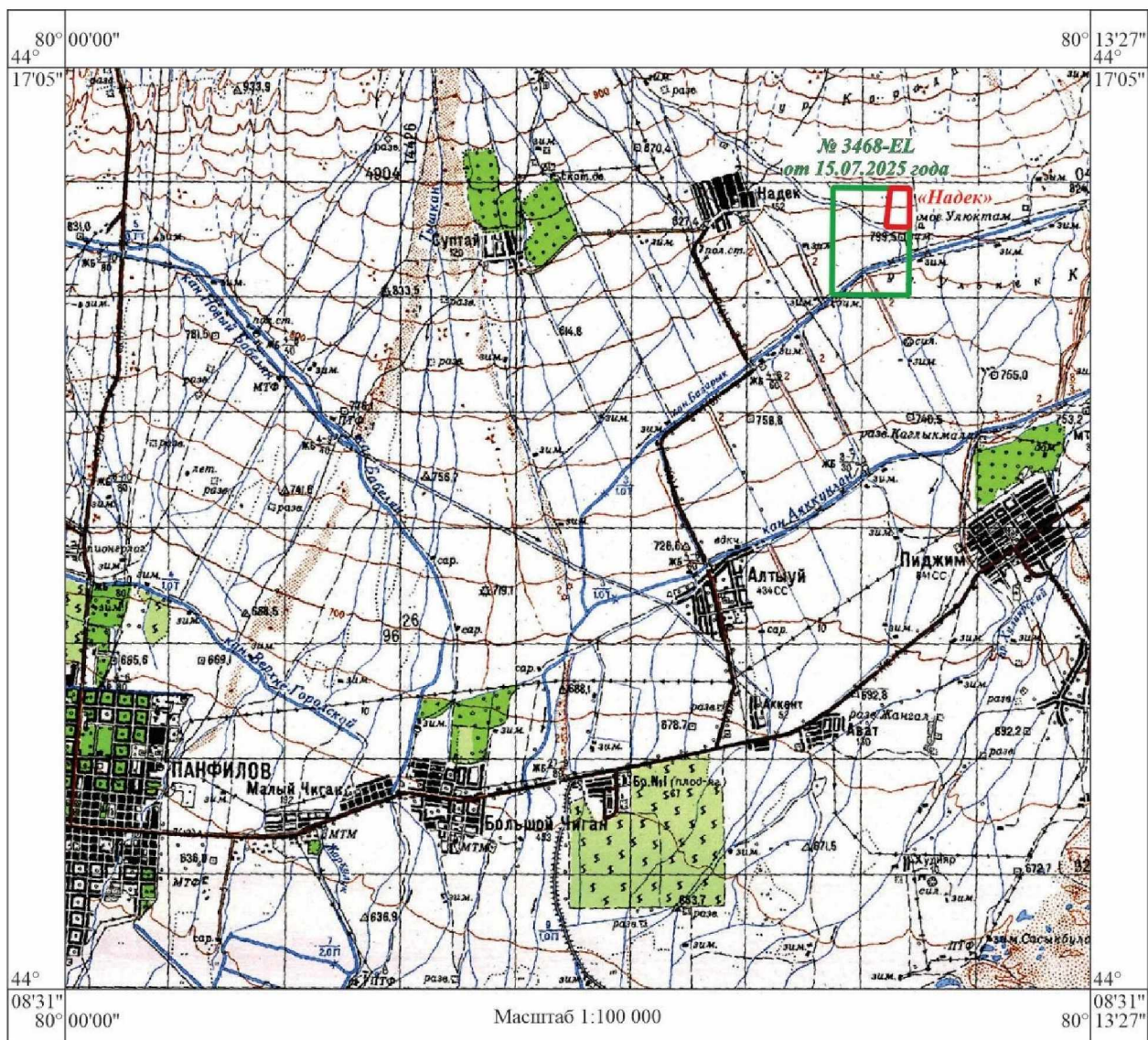


Рис.1. Обзорная карта расположения месторождения

Основной целью настоящего Плана ликвидации является определение основных критериев нанесения возможного ущерба состоянию окружающей среды при выполнении запроектированных горно-добычных работ, разработка и оценка приблизительной стоимости предупредительных мероприятий по уменьшению этого отрицательного влияния для обеспечения эффективного и полноценного осуществления окончательных ликвидационных мер в соответствии согласованным «Проектом ликвидации последствий» на стадии полного завершения проектных работ и ликвидации объекта, возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состоянии, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Пространственные масштабы проекта отображены в графических приложениях, а временные масштабы проекта оцениваются как продолжительные, начиная с 2026 года по 2035 год.

По объекту настоящего плана имеются следующие материалы и разрешительные документы:

1. План горных работ;
2. Письмо об утверждении запасов.

### 3. Окружающая среда

#### 3.1 Информация об атмосферных условиях

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур, малым количеством осадков (на равнине - 200-300 мм, в горах – до 800 мм в год) и засушливым летом (на равнине).

Зима (на равнине декабрь – середина марта, в горах середина ноябрь – март) на равнине и в горах, до абсолютной высоты 1500 м, умеренно холодная, преимущественно с пасмурной погодой. Температура воздуха днём – 2, - 6 °С, ночью – 12-20 °С (минимальная -34 °С). Бывают оттепели с температурой в дневное время до 10 °С. Устойчивый снежный покров толщиной обычно до 30 см образуется в начале декабря и сходит к концу марта.

Лето очень тёплое и продолжается с середины мая до середины сентября. Погода стоит преимущественно ясная. Температура воздуха днём 26-30 °С, ночью 12-18 °С. Осадки выпадают в виде кратковременных ливней.

Ветры на равнине западные и восточные, преобладающая скорость 2-3 м/сек. Наиболее сильные ветры бывают в апреле – июле, когда их скорость достигает 7-8 м/сек.

#### 3.2. Информация о физической среде

Территория расположена между горами Джунгарского Алатау на севере и Восточным Тянь-Шанем на юге в пределах северного борта обширной межгорной впадины широтного направления, по дну которой протекает р. Или. Местность в пределах Илийской долины представляет собой пологоволнистую наклонную к оси долины равнину, высотой 600-900 м. Северная часть территории района работ пересечена густой сетью оросительных каналов (арыков), а южная занята обширными массивами песков. Территория расположена в зоне активной сейсмической деятельности, в 8-балльной сейсмической зоне.

Панфиловский район характеризуется аграрным направлением экономики. Производит 13,8% валовую продукцию области сельского хозяйства. Район занимает ведущее место по выращиванию зерна кукурузы, семян сахарной свеклы.

Основной специализацией района является сельское хозяйство. В сельском хозяйстве работают 5046 сельскохозяйственных предприятий (9 СПК и ПК, 55 ТОО), 4947 крестьянских хозяйств.

В 5,5 км южнее месторождения проходит автодорога А2 (KAZ06) — магистральная автомобильная дорога международного значения, проходящая по территории Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана.

#### 3.3 Гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть района представлена основными тремя реками – Или, Усек, Хоргос и их притоками, которые берут свое начало в горах Джунгарии. Питание рек смешанное: в весенне-летний период за счет таяния снегов и льдов, в осенний период за счет атмосферных осадков.

Длина реки Или около 1 439 км (на территории Казахстана - около 815 км), является крупнейшей рекой области и одной из крупнейших рек страны. Площадь бассейна около 140 000 км<sup>2</sup>. Впадает в западную часть озера Балхаш, сильно опресняя его. В месте впадения реки в озеро Балхаш образуется большая дельта, площадь которой составляет около 9000 км<sup>2</sup>.

Река Усек имеет ширину 10-40 м, глубину 0,7-1,4 м, скорость течения 1,5 – 3,2 м/сек. При выходе реки из гор грунт дна постепенно меняется от крупновалунного до галечникового и песчаного южнее г. Жаркента.

Река Хоргос имеет ширину 10 – 50 м, глубину 0,3-1,0 м и скорость течения от 1,2 до 3,0 м/сек. Русло реки при выходе из гор валунное к югу постепенно переходящее в галечниковое и песчаное. Значительная часть воды разбирается на орошение. Остальные реки небольшие.

Дважды в течение года реки бывают многоводными: в марте-апреле и в июне-июле.

Межень устанавливается в сентябре и держится до весны.

На площади карьера, в период проведения геологоразведочных работ, горными выработками грунтовые воды не были вскрыты. То есть при добычных и ликвидационных работах режим подземных и грунтовых вод не будет нарушаться, производство этих работ на качество, химический состав и режим подземных вод влияния не окажет.

### **3.4 Информация о химической среде**

Петрографический состав гравия и щебня, установленный в лабораторных условиях, представлен эффузивными горными породами (39%), в подчиненном количестве присутствуют изверженные интрузивные горные породы (34%) и метаморфические горные породы (27%). Эффузивные горные породы представлены андезитовыми порфиритами, интрузивные горные породы - гибридными горными породами состава кварцевого монзонита и лейкократовыми пегматитовыми гранитами, а метаморфические горные породы - кремнисто-гидрослюдистыми метасоматитами по порфирирам средне-основного состава.

### **3.5 Информация о биологической среде**

Панфиловский район расположен в зоне смешанных природных ландшафтов — предгорья Джунгарского Алатау, речных долин (долина рек Или и Хоргос) и степей.

В районе очень разнообразен животный и растительный мир, имеется более 50 видов животных и птиц, 30 из которых занесены в Красную книгу. Это маралы, бурый медведь, снежный барс, горный козел архар, дикий кабан, два вида лебедей, журавли, фазаны, цапля, кеглик и другие. Произрастает более 100 видов растений, из которых 20 занесены в Красную книгу, это туранга, адонис тьяньшаньский, джунгарский шиповник, марена, золотой корень.

Проектируемый участок находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастру учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

### **3.6 Информация о геологии объекта недропользования**

Месторождение «Надек» сложено песчано-валунно-гравийными отложениями среднечетвертичного возраста (арQII). Отложения имеют светло-серую окраску и относятся к типу аллювиально-пролювиальных осадков предгорных конусов выноса.

Месторождение расположено в северо-восточной части лицензионной территории, в плане имеет трапециевидную форму со средней длиной 672,0 м и средней шириной 368,5 м. Площадь месторождения составляет 24,8 га.

В геоморфологическом плане участок геологоразведочных работ представляет собой наклонную с северо-запада на юго-восток равнину с абсолютными отметками высоты 758 м - 873 м. Относительное превышение высоты по всему участку работ составило 115 м.

Поверхность участка повсеместно покрыта почвенно-растительным слоем, перемешанным с супесью, являющимися вскрышными породами. Мощность вскрыши колеблется в интервале 0,5 м – 1,0 м, составляя в среднем 0,5 м. Исключение составляет юго-западная часть участка, где проходит русло временного водотока, в пределах которого обнажается песчано-гравийная смесь и вскрышные породы отсутствуют. Наполнение данного русла водой происходит исключительно в период весеннего снеготаяния, в остальную часть года русло является сухим.

Геологоразведочные работы, согласно Геологическому заданию, были проведены до

глубины 8,0 м.

Полезное ископаемое представлено пластовой залежью песчано-валунно-гравийной смеси вскрытой мощностью от 7,0 м до 8,0 м, составляя в среднем 7,5 м.

Песчано-гравийная смесь характеризуется выдержанным строением, мощностью и качеством полезной толщи.

Грунтовые воды в процессе геологоразведочных работ горными выработками не вскрыты, в связи с чем гидрогеологические исследования на участке не проводились.

В пределах вскрытой мощности полезного ископаемого слоистость и некондиционные прослои не отмечены.

Подстилающие породы также не вскрыты, что позволяет в будущем произвести доразведку на глубину.

Таблица 3.1

Мощностные характеристики вскрышных и продуктивных пород месторождения

№ п/п	Название месторождения	Мощность, м	
		ПГС (сред)	вскрыши (сред)
1	«Надек»	7,5	0,5

#### 4. Описание недропользования

##### 4.1. Влияние нарушенных земель

Карьером называется совокупность выемок в земной коре, образованных при добыче полезных ископаемых открытым способом. Места разработки полезных ископаемых, которые добываются открытым способом, очищаются от растительности, что зачастую приводит к уменьшению стойкости почвы к различным видам эрозии. Не только сами карьеры оказывают негативное влияние на окружающую среду, но и многие другие факторы, связанные с ними. Например, тяжелая горнодобывающая техника и образующиеся в результате добычи отвалы пород. Тяжелая техника нарушает структуру почвенного слоя, что приводит к снижению устойчивости водной эрозии. Помимо этого, по окончании добычных работ места выемки полезного ископаемого представляет угрозу падения для местного населения и животного мира района. Для устранения последствий недропользования будут проведены работы по ликвидации месторождения.

##### 4.2. Описание исторической информации

Первые исследования Джунгарского Алатау в целом, носящие общегеографический характер, начались еще в середине XIX в. (П.П. Семенов- Тян-Шанский, И.В. Мушкетов, Г.Д. Романовский, Ф. П. Брусницин и др.).

Начиная с 30-х и до 40-х годов в пределах южной части Джунгарского Алатау работали С.С. Шульц, К.И. Постоев, В.В. Галицкий, С.Н. Колов, А.К. Жерденко, С.В. Окромешко, М.С. Лизунов и др. Большинство этих работ носило поисковый характер.

В 1959 г. на территории соседнего с запада листа L-44-XXXII была проведена геологическая съемка масштаба 1:200 000 Западно-Джунгарской партией ЮКГУ под руководством С.Е. Майрина.

В 2010-х годах в связи с строительством специальной экономической зоны «Хоргос – Восточные ворота» возник большой спрос на строительные материалы. В результате чего был проведен ряд геологоразведочных работ на месторождение строительных материалов, в частности, песчано-гравийной смеси. Возле города Жаркент действует 10 недропользователей, осуществляющих добычу ПГС.

Геологоразведочные работы на месторождении «Надек» выполнены в 2025 году. Запасы песчано-гравийной смеси утверждены Письмом РГУ МД «Южказнедра» № 26-13-03-03/176 от 29.01.2026 г. в объеме 1 768 тыс.м<sup>3</sup>.

##### 4.3. Описание операций по недропользованию

Горно-геологические условия залегания продуктивной толщи, на участке,

представляются простыми и благоприятными для разработки открытым способом.

Разведанная полезная толща представлена песчано-гравийной смесью средней мощностью 7,5 м. Средняя мощность вскрыши равна 0,5 м. В процессе разведки во вскрытой части толщи полезного ископаемого слоистость, некондиционные прослои и внутренняя вскрыша не встречены.

Площадь месторождения составляет 24,8 га.

Вышеперечисленные условия позволяют применить открытый способ отработки одним уступом, методом экскавации, без применения буровзрывных работ.

Планом Горных работ принят следующий порядок ведения горных работ:

- снятие и перемещение пород вскрыши в бурты по периметру месторождения;
- выемка полезной толщи экскаватором;
- транспортировка ПГС на дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) для получения конечной товарной продукции.

Песчано-гравийная смесь будет переработана на территории действующей промышленной площадки ТОО «Карьер Пиджим Восточный», расположенной в 7 км юго-восточнее месторождения, возле с. Алдаберген. Расстояние до площадки по грунтовым дорогам составит 10 км.

Основные параметры вскрытия месторождения:

- вскрытие и разработка месторождения будет производиться одним уступом;
- высота добычного уступа – 8 м.
- рабочий угол откоса борта - 50°;
- карьер по объему добычи относится к мелким.

## 5. Ликвидация последствий недропользования

При прекращении действия Контракта или Лицензии на добычу Недропользователь обязан обеспечить разработку и утверждение проекта работ по ликвидации последствий добычи не позднее восьми месяцев со дня прекращения действия лицензии, 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 участка добычи полезные ископаемые признаются включенными в состав недр и подлежат ликвидации в соответствии со статьей 218 Кодекса о недрах.

### 5.1. Описание объекта участка недр

Месторождение «Надек» характеризуется относительно ровным и нерасчленённым рельефом. Разведанная полезная толща представлена песчано-гравийной смесью средней мощностью 7,5 м. Средняя мощность вскрыши равна 0,5 м.

Площадь месторождения составляет 24,8 га. Обводненность пород отсутствует.

Глубина месторождения на конец его отработки составит 8,0 м.

Основные показатели карьера приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Основные показатели карьера

Площадь, га	Периметр, м	Глубина отработки, м	ПГС		Рыхлая вскрыша	
			сред. мощность, м	объем, тыс. м <sup>3</sup>	сред. мощность, м	объем, тыс. м <sup>3</sup>
24,8	2 085,0	8,0	7,5	1 768,0	0,5	122,0

Месторождение не застроено, ТПИ и рудопроявления не выявлены.

## **5.2. Использование земель после завершения ликвидации**

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.

Наиболее эффективной мерой снижения отрицательного влияния открытых горных разработок на окружающую среду, является своевременная рекультивация нарушенных земель, которая обеспечивает не только создание оптимальных ландшафтов с соответствующей организацией территории, флорой, фауной, но и способствует надежной охране воздушного бассейна и водных ресурсов. При этом техническая рекультивация карьеров рассматривается как неотъемлемая часть процесса горного производства, а качество и организация рекультивационных работ – как один из показателей культуры производства.

В соответствии с нормативными документами, ликвидация объектов недропользования осуществляется путем проведения технической и при необходимости биологической рекультивации нарушенных земель.

Неопределенным вопросом при составлении плана ликвидации является необходимость проведения биологической рекультивации. На данном этапе рекомендуется не проводить биологическую рекультивацию, в связи с тем, что временно изъятые земли под месторождение не пригодны для сельскохозяйственной деятельности из-за маломощного слоя почвенного покрова, настоящим планом рекомендуется проведение только технического этапа рекультивации отработанного карьера, предусматривающего естественное зарастание травостоем.

Но ближе к завершению недропользования при очередном пересмотре плана ликвидации варианты землепользования будут конкретизированы с участием заинтересованных сторон.

## **5.3. Задачи ликвидации**

Задачи по ликвидации объектов недропользования с нарушенными землями (карьеры, межкарьерные дороги) включают следующие мероприятия:

- восстановление земной поверхности, до состояния, сопоставимого с целевым использованием земель в будущем;
- обеспечение физической и геотехнической устойчивости открытого карьера и прилегающей территории;
- формирование бортов карьера с приведением их в максимально возможное соответствие с окружающим рельефом;
- снижение уровня запылённости до значений, безопасных для населения, растительности и животного мира;
- организация ограниченного доступа в карьер с целью обеспечения безопасности людей и диких животных;
- восстановление поверхности карьера до уровня, обеспечивающего естественное возобновление растительного покрова и рост самоподдерживающейся растительности.

## **5.4. Критерии ликвидации**

Критерии ликвидации должны включать индикаторы эффективности деятельности, показывающие соответствие рекультивации прогнозируемым результатам с использованием математического моделирования долгосрочного экологического воздействия (не менее чем на триста лет). Детали по математическому моделированию, в том числе допущения и ограничения, должны быть представлены в приложении к плану ликвидации.

Критерии ликвидации должны быть количественными. Индикативные критерии используются на ранних этапах планирования ликвидации и могут быть качественными.

Критерии ликвидации, указанные в плане ликвидации, получившем положительное заключение комплексной экспертизы, являются показателем выполнения мероприятий в отчетах, прилагаемых к плану ликвидации при очередном ее пересмотре.

Критерии ликвидации приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Индикативные критерии выполнения	Критерии выполнения
Устойчивость земной поверхности над погашаемым участком месторождения после его отработки обеспечивается предотвращением возможности возникновения деформационных явлений.	Изменение ландшафта поверхности после завершения отработки и в постликвидационный период не должно подвергаться изменению по причине обрушения горных масс более чем на 10 %
Качество поверхностных и грунтовых вод, содержащих кислотный и металлогеничный дренаж, не будет превышать базовые условия качества воды или приемлемые уровни качества воды согласно нормам	Качество атмосферного воздуха соответствует фоновым природным значениям местности. Стоки и качество воды соответствует конкретным критериям по уровню pH, солености, содержанию тяжелых металлов и других веществ.
Все растения, использованные при рекультивации, присутствуют в местной растительности.	Растительное покрытие находится в пределах значений аналогичных районов в целевой экосистеме.

### 5.5. Допущения при ликвидации

Допущениями при ликвидации являются факторы, которые в целях планирования ликвидации считаются реальными, достоверными или установленными, не требуя доказательств. Прогнозные остаточные эффекты представляют собой оценку любых потенциальных негативных остаточных последствий после выполнения всех мероприятий по ликвидации, включая проведенную оценку риска для определения и решения остаточных последствий. На данном этапе составления первичного плана указанные аспекты не определялись. Детализация плана ликвидации с течением времени должна становиться более точной. Каждая последующая редакция плана ликвидации должна содержать более точный уровень детализации планирования ликвидации последствий недропользования по отдельным объектам участка недр, а также по объектам, подлежащим прогрессивной ликвидации в ходе горных операций.

### 5.6. Работы, связанные с выбранными мероприятиями по ликвидации

Работы, связанные с выбранными мероприятиями по ликвидации, направлены на снос, строительство или другие инженерные работы, необходимые для ликвидации в отношении объекта участка недр. В течение последующих пересмотров плана ликвидации представляется логическая последовательность и временные рамки работ. При составлении плана ликвидации первом пересмотре допускается отсутствие детального описания работ, требуемых для проведения ликвидационных мероприятий.

Перечень объектов, рассмотренных данным планом:

- Карьер - ликвидация;
- Отвалы вскрышных пород - ликвидация;
- Подъездные автодороги – ликвидация;

Согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых для задач ликвидации было рассмотрено два альтернативных варианта их выполнения, обеспечивающих достижение цели ликвидации.

Средняя глубина карьера на конец отработки составит 8,0 м, площадь – 24,8 га, периметр – 2085 м. Угол откоса бортов – 50°. Объем рыхлой вскрыши на отвале – 122 тыс.м<sup>3</sup>.

Вариант 1. Выполаживание бортов карьера;

Вариант 2. Обваловка бортов карьера.

Различие между двумя альтернативными вариантами ликвидации в данном случае является принципиальным. Выполаживание бортов карьера до безопасного угла  $30^\circ$  возможно осуществить только за счёт складированных вдоль периметра карьера вскрышных пород. Указанный угол обеспечивает предотвращение попадания людей и животных в выработанное пространство карьера, а также восстановление земель до состояния, пригодного для дальнейшего использования в качестве пастбищ.

По второму варианту предусматривается обваловка периметра карьера. Данный вариант наиболее часто применяется для месторождений скальных пород, где выполаживание бортов до безопасного угла является технически затруднительным.

Таким образом, для достижения целей ликвидации, с учётом сроков проведения ликвидационных работ и экономической оценки, недропользователю рекомендуется осуществить ликвидацию последствий недропользования по первому варианту.

### 5.7. Ликвидация нарушенных земель

Карьер месторождения «Надек» по завершению разработки подлежит ликвидации и будет возвращён в состав прежних угодий в виде выемки с углами откоса до  $30^\circ$ .

Большой объём вскрыши позволяет произвести выполаживание бортов карьеров без дополнительной срезки.

Предусмотренная ликвидация будет осуществлена в один этап – технический в течение которого будут проведены следующие основные работы:

- сглаживание откосов (бортов) карьера до угла  $30^\circ$ ;

- планировка поверхности и восстановление растительности на площади месторождения путем нанесения ранее снятого потенциально плодородного слоя почвы (пород вскрыши) на подготовленную поверхность.

Строительные и производственные объекты (временные сооружения) на участке по окончании отработки полезного ископаемого подлежат ликвидации.

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы карьера в эксплуатационный период. Настоящим проектом предусматриваются работы по техническому этапу рекультивации производить в 1 смену продолжительностью 8 часов.

Работы по техническому этапу рекультивации проводятся в теплое время года и выполняются теми же механизмами, которые были использованы на горных работах в карьере.

Объём выполаживания бортов карьера составляет разница сечения борта до и после умноженный на периметр борта карьера.

Сечение борта карьера при  $50^\circ$  составит:

$$S_{\phi} = H_{\phi} * L_{\phi} * 0,5 = 8 * 6,7 * 0,5 = 26,8 \text{ м}^2$$

где:  $H_{\phi}$  - м, высота уступа;

$L_{\phi}$  - м, длина оснований уступа, равная при угле  $50^\circ$ .

Сечение борта карьера при  $30^\circ$  составит:

$$S_{\Pi} = H_{\Pi} * L_{\Pi} * 0,5 = 8 * 13,9 * 0,5 = 55,6 \text{ м}^2$$

где:  $H_{\Pi}$  - м, высота уступа;

$L_{\Pi}$  - м, плановая длина основания уступа при угле  $30^\circ$ .

Площадь выполаживания составит:

$$S_{\text{в}} = S_{\Pi} - S_{\phi} = 55,6 - 26,8 = 28,8 \text{ м}^2.$$

Объем выколаживания составит:

$$V_{\text{в}} = S_{\text{в}} * P_{\text{к}} = 28,8 * 2\,085 = 60\,048,0 \text{ м}^3.$$

где:  $V_{\text{в}}$  - объем выколаживания;

$S_{\text{в}}$  - площадь выколаживания;

$P_{\text{к}}$  - периметр карьера, м.

После выколаживания бортов карьера выполняются планировочные работы (выравнивание поверхности) путём нанесения вскрышных пород, заранее складированных в отвалах по периметру карьера, на его поверхность методом их перемещения (сталкивания) бульдозером.

Остаток пород вскрыши ( $122\,000,0 \text{ м}^3 - 60\,048,0 \text{ м}^3 = 61\,952,0 \text{ м}^3$ ) будет равномерно нанесен на поверхность карьера.

Далее производится определение общей мощности рекультивационного слоя:

$H$  - отсыпаемого вскрышного слоя;

$V$  - объём слоя вскрыши;

$$61\,952,0 \text{ м}^3 / 247\,757,6 \text{ м}^2 = 0,25 \text{ м}$$

Общие объём работ на техническом этапе рекультивации представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Вид работ	Площадь, м <sup>2</sup>	Объём работ, тыс.м <sup>3</sup>	Мощность насыпного рекультивационного слоя, м
Выколаживание бортов		60,1	
Планировочные работы	247 757,6	62,0	0,25
<b>Полная ликвидация</b>	<b>247 757,6</b>	<b>122,0</b>	<b>0,25</b>

Для проведения работ по технической ликвидации будет задействован бульдозер Shantui SD16 в количестве 1 единицы.

Транспортировка вскрышных пород не требуется, так как они будут складированы по периметру карьера.

### 5.7. Прогнозные остаточные эффекты

Прогнозные остаточные эффекты представляют собой оценку любых потенциальных негативных остаточных последствий после выполнения всех мероприятий по ликвидации, включая проведенную оценку риска для определения и решения остаточных последствий.

Таблица 5.4

№№	Наименование объекта разреза	Прогнозные остаточные эффекты
1.	Открытые горные выработки	остаточных эффектов не прогнозируется
2.	Основные капитальные здания и сооружения поверхностной площадки и инфраструктуры	Загрязнение земной поверхности в результате оседания пыли, и как следствие, угнетение и сокращение видов растущих растений, ухудшение условий обитания лесной флоры и фауны.
3.	Основное технологическое оборудование.	Загрязнение земной поверхности в результате несвоевременного вывоза на утилизацию обеззараженного оборудования.
4.	Внутриплощадочные автодороги к объектам ликвидации	При соблюдении мер безопасности риски исключаются.
5.	Трубопроводы технологического водоснабжения ликвидируемых объектов	Мероприятия по ликвидации не требуются. Риски исключаются.
6.	Сети электроснабжения, кабельные сети ликвидируемых объектов	

№№	Наименование объекта разреза	Прогнозные остаточные эффекты
7.	Отходы производства и потребления	При соблюдении мер безопасности риски исключаются. Мероприятия по ликвидации не требуются. Риски исключаются.

### 5.8. Неопределенные вопросы

Неопределенные вопросы, связанные с задачами, вариантами и критериями ликвидации на данном этапе не выявлены. На данном этапе разработки плана неопределённых вопросов не установлено.

Неопределенные вопросы, включая вопросы, связанные с рисками различных вариантов ликвидации, улучшением результатов выбранных мероприятий по ликвидации, и определением критериев ликвидации будут уточняться при пересмотре плана в ходе развития добычных работ.

## 6. Консервация

За весь период осуществления недропользования «Консервация» отдельных участков добычи и использования пространств недр не предусматривается и, поэтому, нет необходимости в разработке мероприятий по «Консервации».

## 7. Прогрессивная ликвидация

Прогрессивная ликвидация проектом не предусматривается. Все работы по ликвидации будут проведены после полной отработки месторождения.

## 8. График мероприятий

Мероприятия по ликвидации последствий недропользования на рассматриваемом объекте будут проводиться после завершения срока действия Лицензии на добычу, в 2036 г.

На участке отсутствуют здания, сооружения, коммуникации, отвалы, поэтому собственно ликвидационные работы будут проведены только на карьере и сводятся к выполаживанию бортов и планировке поверхности карьера.

В ходе проведения добычных работ будет получена дополнительная информация, которая позволит корректировать объемы ликвидационных работ.

### *Расчет производительности бульдозера Shantui SD16.*

Длина пути резания - 5 м;

Длина пути транспортирования грунта - 10 м.

Продолжительность цикла:

$$T=t_1+t_2+t_3+t_4$$

где  $t_1$  - время резания грунта:

$$t_1=l_1/v_1=3,6*5/3,2=5,7 \text{ с}$$

3,6 - коэффициент перевода км/ч в м/с;

$l_1$  - длина пути резания,  $l_1=5$  м,

$v_1$  - скорость движения бульдозера на 1-ой передаче при резании грунта,  $v_1=3,2$  км/ч;

$t_2$  - время перемещения грунта отвалом:

$$t_2=l_2/v_2=3,6*10/3,8=9,5 \text{ с}$$

3,6 - коэффициент перевода км/ч в м/с;

$l_2$  - длина пути транспортирования грунта,  $l_2=10$  м;

$v_2$  - скорость движения гружёного бульдозера,  $v_2=3,8$  км/ч;

$t_3$  - время обратного (холостого) хода:

$$t_3=(l_1+l_2)/v_3=3,6*(5+10)/5,2=10,4 \text{ с}$$

$v_3$  - скорость движения при обратном ходе,  $v_3=5,2$  км/ч;

$t_4$  - дополнительные затраты времени на подъём, опускание отвала, на переключение скоростей, на разворот бульдозера,  $t_4=25$  с.

$$T=t_1+t_2+t_3+t_4=5,7+9,5+10,4+25=50,6 \text{ с}$$

Техническая производительность бульдозера определяется по формуле:

$$\Pi_T=q_{пр} * n * k_H/k_P$$

где  $q_{пр}$  - объём призмы волочения грунта, м;

$$q_{пр}=L * H^2/2 * m=3,72 * 1,39^2/2 * 0,7=2,5 \text{ м}^3$$

L - длина отвала, L = 3,72 м,

H - высота отвала, H=1,39 м,

m = 0,7 - коэффициент, зависящий от соотношения H/L,

n - число циклов за 1 час работы:

$$n=3600/T=3600/50,6=71,2$$

$k_H=1,1$  - коэффициент наполнения геометрического объёма призмы грунтом,

$k_P=1,2$  - коэффициент разрыхления грунта,

$$\Pi_T=q_{пр} * n * k_H/k_P=2,5 * 71,2 * 1,1/1,2= 163,2 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Эксплуатационная производительность бульдозера:

$$\Pi_3=\Pi_T * k_B= 163,2 * 0,8= 130,6 \text{ м}^3/\text{ч}$$

где  $k_B$  - коэффициент использования бульдозера по времени,  $k_B=0,8$ .

Сменная производительность бульдозера:

$$\Pi_c=8 * \Pi_3=8 * 130,6 = 1 \text{ 044,8 м}^3/\text{см.}$$

*Расчет затрачиваемого времени на выполаживание бортов карьера*

Объем пород составляет 60 048,0 м<sup>3</sup>, отсюда количество смен, затрачиваемых на выполаживание, составит:

$$C_{M1} = V / \Pi_c = 60 \text{ 048,0} / 1 \text{ 044,8} \approx 58 \text{ смен}$$

где:

V –объем пород, м<sup>3</sup>;

$\Pi_c$  – сменная производительность бульдозера, м<sup>3</sup>/см.

*Расчет затрачиваемого времени на планировочные работы*

Объем пород составляет 61 952,0 м<sup>3</sup>, отсюда количество смен, затрачиваемых на засыпку остатка вскрышных пород, составит:

$$C_{M2} = V / \Pi_c = 61 \text{ 952,0} / 1 \text{ 044,8} \approx 60 \text{ смен.}$$

Всего смен бульдозерных работ:  $C_{M1}+C_{M2} = 58+60 = 118$ .

В ходе проведения добычных работ будет получена дополнительная информация, которая позволит корректировать объемы ликвидационных работ.

Общее максимальное время работы оборудования, затрачиваемое на работы по ликвидации карьера составит:

Таблица 8.1

Расчет потребности машин и механизмов при ликвидации месторождения

№	Наименование работ	Наименование техники	Потребное кол-во дней	Кол-во техники
1.	Выполаживание	Бульдозер	58	1
2.	Планировочные	Бульдозер	60	1
3.	<b>Итого</b>		<b>118</b>	

На ликвидацию месторождения понадобится 118 смен.

При увеличении количества техники, либо увеличив количество смен в сутки можно уменьшить срок проведения работ.

Более детально мероприятия будут рассмотрены в «Проекте ликвидации», разработанном не позднее чем за 2 года до окончания срока действия Контракта, либо

Лицензии на добычу (ст.218 п.2 Кодекса РК).

### 9. Обеспечение исполнения обязательств по ликвидации

Для полного финансового обеспечения выполнения программы ликвидации (консервации) объекта работ или ликвидации последствий своей деятельности ТОО «Карьер Пиджим Восточный» создаст ликвидационный фонд. Размер ликвидационного фонда определяется данным планом.

Средства данного фонда подлежат обязательному зачислению на специальный счет в порядке и на условиях, устанавливаемых Правительством РК с последующим использованием этих средств Недропользователем для выполнения работ по ликвидации последствий своей деятельности при разработке карьера (ст.219 п.1,2 Кодекса РК «О Недрах и недропользовании»).

Настоящий план составлен с целью оценки размера необходимых финансовых средств ликвидационного фонда Недропользователя, который послужит источником финансирования работ, направленных на техническую ликвидацию последствий работ на территории, а также оценки воздействия работ по ликвидации на окружающую среду.

Исходя из намеченных объемов ликвидации, учитывая, все факторы (природные, экономической целесообразности и т.д.), проведение ликвидации планируется в течение 118 дней. При увеличении количества, используемой техники, возможна корректировка срока.

В таблице 9.1 приводится сметная стоимость технического этапа ликвидации.

Таблица 9.1

#### Расходы на эксплуатацию техники

№	Наименование техники	Кол-во, шт.	Кол-во смен	Часы работы, час/см	Норма расхода дизтоплива (л/час)	Стоимость топлива, тенге	Итого затрат, тенге
1	Бульдозер	1	118	8	28,5	315	8 474 760,0

Таблица 9.2

#### Расходы на оплату труда

№п/п	Наименование профессии	Заработная плата, (тенге/час)	Число рабочих	Кол-во рабочих смен	Часы работы, час/см	Итого затраты, тенге
1	Машинист бульдозера	2 050,0	1	118	8	1 935 200,0

Таблица 9.3

#### Сводная ведомость расходов

Расходы на эксплуатацию техники всего, тенге	Расходы на оплату труда всего, тенге	Итого расходы, тенге
<b>8 474 760,0</b>	<b>1 935 200,0</b>	<b>10 409 960,0</b>

#### Прямые затраты и косвенные затраты

Прямые затраты на ликвидацию определены в текущих ценах по состоянию на 2026 г., которые составляют: 10 410,0 тыс.тенге.

Косвенные затраты составляют:

- Проектирование - 2%;
- Мобилизация и демобилизация - 5 %;
- Затраты подрядчика - 15%;
- Непредвиденные расходы - 10%;

- Инфляция - 4% в год;  
Затраты на администрирование не учтены, т.к. работы по ликвидации выполняются самим недропользователем.

### Окончательный расчет стоимости

В данном Плане ликвидации рассчитана стоимость ликвидации последствий недропользования за весь период отработки. Окончательные расчеты приведены в таблице 9.4.

Таблица 9.4

№	Наименование	Ставка	Стоимость	Ед. изм.
1	<b>Итого прямые затраты</b>		<b>10 410,0</b>	<b>тыс.тенге</b>
2	Проектирование	2%	208,2	тыс.тенге
3	Мобилизация и демобилизация	5%	520,5	тыс.тенге
4	Затраты подрядчика	15%	1 561,5	тыс.тенге
5	Непредвиденные расходы	10%	1 041,0	тыс.тенге
6	Инфляция	4%	4 164,0	
7	<b>Итого косвенные затраты</b>		<b>7 495,2</b>	<b>тыс.тенге</b>
8	<b>Всего прямые и косвенные затраты за весь период отработки карьера</b>		<b>17 905,2</b>	<b>тыс.тенге</b>

Обеспечение исполнения обязательств недропользователя по ликвидации последствий операций по добыче может быть предоставлено в сочетании любых его видов, предусмотренном Кодексом РК «О Недрах и недропользовании» (ст.219), с соблюдением следующих условий: в течение первой трети срока лицензии на добычу обеспечение в виде гарантии банка или залога банковского вклада должно составлять не менее сорока процентов от общей суммы обеспечения, в течение второй трети – не менее шестидесяти процентов, и в оставшийся период – сто процентов.

Таблица 9.5

Рекомендуемый проектом график пополнения ликвидационного фонда, тыс.тг

№ п/п	Год	Тыс.тг	%
1	2026	2 387,4	40%
2	2027	2 387,4	
3	2028	2 387,4	
4	2029	1 193,7	20%
5	2030	1 193,7	
6	2031	1 193,7	
7	2032	1 790,5	40%
8	2033	1 790,5	
9	2034	1 790,5	
10	2035	1 790,4	
<b>Итого</b>		<b>17 905,2</b>	<b>100%</b>

## 10. Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание

**10.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу относительно каждого из критериев ликвидации**

*Мероприятиями по ликвидационному мониторингу является мониторинг физической, геотехнической стабильности бортов карьера.* Осуществляется путем периодической инспекции геотехническим инженером с целью оценки стабильности, визуальных наблюдений, фиксирования отсутствия эрозионных процессов на склонах карьера.

*Мероприятиями по ликвидационному мониторингу является мониторинг восстановления растительного покрова* путем периодических инспекций, визуального осмотра, фиксации, оценки проективного покрытия. Для этих целей выбирается несколько участков, расположенных в разных местах объекта (откос карьера, участок нарушенной поверхности прилегающей территории). В течение времени в весенне-летний период осуществляется наблюдение за интенсивностью покрытия этих участков растительностью, видовым составом и его изменением.

Мероприятиями по ликвидационному мониторингу является инспекция участков на предмет признаков остаточного загрязнения и захламления территории.

### **10.2 Прогнозируемые показатели ликвидационного мониторинга**

Прогнозируемыми показателями ликвидационного мониторинга является:

- физическая и геотехническая стабильность карьера, отсутствие эрозионных явлений, оползней, провалов;
- в течение первых трех лет после завершения работ по ликвидации произошло естественное самозарождение растительного покрова;
- остаточное загрязнение и захламление территории отсутствует.

### **10.3 Действия на случай непредвиденных обстоятельств**

При проведении ликвидационного мониторинга и выявления недостижения основных экологических индикаторов критериев ликвидации (нарушения физической и геотехнической стабильности (эрозия, провалы, смывы и пр., недостаточное проективное покрытие поверхности отвала и склонов карьера) необходимо предпринять следующие действия:

Необходимо оценить масштабы нарушений и провести мероприятия по их устранению. Направления мероприятий необходимо определить в зависимости от выбранного способа окончательной ликвидации. В случае выбора способа рекультивации с применением биологического этапа, т. е. посева многолетних трав, действиями на случай непредвиденных обстоятельств будут являться работы по восстановлению и улучшению проективного покрытия участков растительностью. Сроки ликвидационного мониторинга.

Ликвидационный мониторинг необходимо осуществлять на протяжении одного года после окончания работ по окончательной ликвидации. Долгосрочное техническое обслуживание ликвидированного объекта не требуется.

### **10.4 Мероприятия по технике безопасности**

Работы по добыче песчано-гравийной смеси будут производиться согласно «Правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», «Единым правилам по рациональному и комплексному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых в Республике Казахстан», требованиям промсанитарии и пожарной безопасности.

Управление горнопроходческим оборудованием, подъёмными механизмами, а также обслуживание автомашин, двигателей, электроустановок, сварочного и другого оборудования должно осуществляться лицами, имеющими удостоверение, дающее право на производство этих работ.

К техническому руководству горными работами на открытых разработках допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднее горнотехническое образование, или право ответственного ведения горных работ.

На производство работ должны выдаваться письменные нарядов. Запрещается выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности. Вентиляция карьера будет осуществляться за счет естественного проветривания.

Основными источниками, вредно влияющими на организм человека, являются выхлопные газы, от использования техники с двигателями внутреннего сгорания и пыль, образующаяся при выемке и погрузке пород вскрыши, а также при планировке и рекультивации отвалов вскрышных пород.

Основным средством пылеподавления является орошение водой вскрышных забоев, а также объектов отвалообразования. Все рабочие на карьерах должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты органов дыхания (респираторами). На карьере должны быть инструкции по охране труда для рабочих по видам и условиям работ, по оказанию первой медицинской помощи, по пожарной безопасности, а также предупредительные знаки и знаки безопасности согласно перечню, утвержденному руководством предприятия.

***Мероприятия по промсанитарии предусматривают.***

- для горнорабочих и ИТР, занятых на открытом воздухе, будет оборудовано помещение для обогрева в холодное время и укрытие от атмосферных осадков (в помещении будет предусмотрен бачок с питьевой водой, рукомойник, шкафы для спецодежды);

- обеспечение рабочих средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью, моющими средствами, горячим питанием.

В целях поддержания нормальных санитарных условий труда обеспечить рабочих спецодеждой, доброкачественной питьевой водой, медицинскими аптечками, с необходимым набором средств, для оказания первой медицинской помощи.

Состав карьерного воздуха должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных составных частей воздуха и вредных примесей (пыль, газы).

Работники добычных участков обеспечиваются необходимым набором санитарно-бытовых помещений контейнерного типа и горячим питанием.

Ответственным за общее состояние техники безопасности при ведении горных работ является руководитель предприятия и начальник карьера.

В зависимости от действующих местных правил внутреннего распорядка, на карьере должны быть разработаны памятки-инструкции по технике безопасности и промсанитарии, для всех видов профессий, в том числе и по правилам технической эксплуатации горного оборудования. Мероприятия по охране труда, технике безопасности и промсанитарии отражены в нижеследующей таблице 10.1.

Таблица 10.1

	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
1	Приобрести наглядные пособия и техническую литературу по технике безопасности и охране труда	в течение года	Инженер по ТБ и ОТ
2	Составление инструкций по технике безопасности и охране труда для всех профессий	в течение года	Инженер по ТБ
3	Проведение инструктажа по охране труда и ТБ (вводный, ежеквартальный, годовой с приемкой экзаменов)	в течение года, постоянно	Главный инженер, инженер по ТБ и ОТ
4	Контроль за безопасной эксплуатацией горно- технологического оборудования	постоянно	Главный инженер, механик, ИТР карьера

5	Обеспечение средствами пожарной безопасности (объектов работ, мест проживания, горно-технологического оборудования, транспорта)	Немедленно постоянно	Руководство предприятия, главный инженер
6	Обеспечение спецодеждой и индивидуальными средствами защиты (касками, респираторами) рабочих	Постоянно, согласно сроков и норм	Руководство предприятия, главный инженер
7	Обеспечение индивидуальной, коллективной медицинской аптечкой, согласно перечню Минздрава РК	постоянно	Руководство предприятия
8	Контроль загазованности, запыленности на объекте	постоянно	Начальник карьера, горные мастера
9	Обеспечение оперативной телефонной связью, дежурным автотранспортом ЧС на объекте согласно нормативным актам	постоянно	Руководство предприятия
10	График ППР (ремонта, осмотра, тех.контроля оборудования)	в течение года, постоянно	Главный инженер, главный механик

### *Основные положения*

В памятках-инструкциях следует давать общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях и меры по их предотвращению. Каждый горнорабочий должен:

- пройти медицинское освидетельствование и прослушать вводный инструктаж по технике безопасности;
- под руководством лиц технического надзора, обойти основную территорию карьера и, непосредственно на рабочем месте, ознакомиться с условиями работы и руководством по эксплуатируемой технике;
- без ведома лица технического надзора не оставлять рабочее место и не выполнять другую, не свойственную ему работу;
- при переходе на другую работу пройти технический и санитарный минимум, сдать технический экзамен, получив удостоверение на право ведения новых работ;
- при установлении опасности или аварии, угрожающей людям, а также оборудованию, должен принять меры по их ликвидации, предупредив об этом ответственных лиц технического надзора и руководство предприятия.

В памятке-инструкции обязателен раздел «Оказание первой медицинской помощи пострадавшему при несчастных случаях», поскольку он, наряду с другими ее положениями, относится к важнейшим.

Памятки-инструкции составляются на основании тщательного изучения действующих инструкций по технике безопасности, с использованием дополнений, в связи с местными условиями.

### **Правила безопасности при эксплуатации горных машин и оборудования**

#### *Бульдозерные работы.*

1. Не разрешается оставлять без просмотра бульдозер с работающим двигателем и поднятым ножом, а при работе - направлять трос, становится на подвесную раму и нож. Запрещается работа на бульдозере без блокировки, исключающей запуск двигателя при включенной коробке передач или при отсутствии устройства для запуска двигателя из кабины, а также работа поперек крутых склонов.

2. Для ремонта, смазки и регулировки бульдозера он должен быть установлен на горизонтальной площадке, двигатель выключен, а нож опущен на землю.

3. Расстояние от края гусеницы бульдозера до бровки откоса определяется с учетом горно-геологических условий и должно быть занесено в паспорт ведения работ в забое

(отвале).

4. Максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера не должны превышать, на подъеме  $25^\circ$  и под (спуск с грузом)  $30^\circ$ .

***При работе бульдозера запрещается:***

- проводить какие-либо исправления, смазку и регулировку на ходу;
- находиться под трактором при работающем двигателе;
- подниматься на трактор или спускаться с него во время движения;
- делать резкие повороты на косогорах;
- находиться посторонним лицам (при работе) в кабине трактора и около него;

***Противопожарные мероприятия при использовании механизмов***

На бульдозере необходимо иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся металлических ящиках.

Хранение на горных машинах бензина и других легковоспламеняющихся веществ категорически запрещается.

Категорически запрещается использование открытого огня и паяльных ламп для разогревания масел и воды.

Следует широко популяризировать среди рабочих правила противопожарных мероприятий с обучением приемам тушения пожаров.

***Мероприятия по электробезопасности***

***Защитное заземление***

Все бытовые помещения вагонного типа и электроустановки должны быть надежно заземлены.

Заземление помещений вагонного типа и электроустановок должны регулярно осматриваться и делаться замеры заземления с записью в «Журнал осмотра и замера заземления».

Регулярность осмотров и замеров определены Правилами безопасности при эксплуатации электроустановок.

Заземление горного электрооборудования, бытовых зданий выполняются в соответствии с ЕПГЭ и «Требованиями промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом».

Нейтраль трансформаторов цеховых подстанций соединяется непосредственно с заземлением. Сопротивление заземления должно быть не менее 4 Ом, для трансформаторов мощностью более 100 кВт - 10 Ом.

Для заземления нейтрали в первую очередь используются естественные заземлители. Если таковые не обеспечивают указанной величины сопротивления, дополнительно сооружается искусственный очаг заземления. В корпусах, куда вводятся питающие сети, повторное заземление должно быть 10 и 30 Ом. Корпус электродвигателей и оборудования, которое может оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны иметь надежную металлическую связь с заземленной нейтралью питающего трансформатора. Для металлосвязи могут служить естественные проводники - металлоконструкции и искусственные, выполненные из стальной полосы. Заземление карьерных электроустановок принимается общим для высокого и низкого напряжения. Нейтраль трансформаторов заземляется через пробивной предохранитель.

**10.5 Мероприятия по промышленной безопасности**

Общие положения о промышленной безопасности на опасных производственных объектах согласно статье 16 организации в сфере гражданской защиты обязаны:

1) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, а также выполнять предписания по устранению нарушений, выданные государственными инспекторами;

2) разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению промышленной и пожарной безопасности;

3) проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

4) создавать негосударственную противопожарную службу или заключать договоры с негосударственной противопожарной службой в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан;

5) содержать в исправном состоянии системы и средства пожаротушения, не допускать их использования не по назначению;

6) оказывать содействие при тушении пожаров, ликвидации аварий, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, допустивших нарушения требований пожарной и промышленной безопасности, возникновение пожаров и аварий, обеспечивать доступ подразделениям сил гражданской защиты при осуществлении ими служебных обязанностей на территории организаций в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

7) представлять по запросам уполномоченных органов в сфере гражданской защиты и промышленной безопасности, и их государственных инспекторов сведения и документы о состоянии пожарной и промышленной безопасности, в том числе о пожарной опасности, производимой ими продукции, а также происшедших на их территориях пожарах, авариях, инцидентах и их последствиях;

8) незамедлительно сообщать противопожарной службе о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и подъездов;

9) предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, оповещать работников и население об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;

10) в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, обеспечивать возмещение вреда (ущерба), причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности физических и юридических лиц;

11) планировать и осуществлять мероприятия по защите работников и объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций.

Организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них обязаны:

1) применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;

2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

3) проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;

4) проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;

5) проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;

6) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;

7) принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;

- 8) проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- 9) незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, население, попадающее в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и возникновении опасных производственных факторов;
- 10) вести учет аварий, инцидентов;
- 11) предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;
- 12) предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности информацию о травматизме и инцидентах;
- 13) обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;
- 14) обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;
- 15) декларировать промышленную безопасность опасных производственных объектов, определенных настоящим Законом;
- 16) обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;
- 17) обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;
- 18) заключать с профессиональными военизированными аварийно-спасательными службами и формированиями договоры на обслуживание в соответствии с законодательством Республики Казахстан или создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования для обслуживания опасных производственных объектов этих организаций;
- 19) письменно извещать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о намечающихся перевозках опасных веществ не менее чем за три календарных дня до их осуществления;
- 20) осуществлять постановку на учет, снятие с учета в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- 21) согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;
- 22) при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;
- 23) поддерживать в готовности объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования с обеспечением комплектации, необходимой техникой, оборудованием, средствами страховки и индивидуальной защиты для проведения аварийноспасательных работ;
- 24) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;
- 25) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов на проведение работ в соответствии с планом ликвидации аварий;

26) создавать системы мониторинга, связи и поддержки действий в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование;

27) осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах;

28) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения.

В соответствии с приведенными выше технологическими процессами в данном разделе предусматриваются дополнительные к вышеизложенным мероприятия по промышленной безопасности в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» и другими нормативными документами различных видов работ:

#### ***Общие правила***

1. Предприятие должно иметь установленную маркшейдерскую и геологическую документацию для производства горных работ, годовой план развития горных работ.

2. Все рабочие и служащие, поступающие на предприятие, подлежат предварительному медицинскому освидетельствованию в соответствии с Постановлением Правительства РК № 856 от 08.09.06 г. «Об утверждении Правил обеспечения своевременного прохождения профилактических, предварительных и обязательных медицинских осмотров лицами, подлежащими данным осмотрам».

3. Рабочие, поступающие на предприятие (в том числе на сезонную работу) должны пройти с отрывом от производства предварительное обучение по технике безопасности в течение трех дней и сдать экзамены комиссии. При внедрении новых технологических процессов и методов труда, новых инструкций по технике безопасности все рабочие должны пройти инструктаж в объеме, устанавливаемом руководством предприятия.

4. К управлению горными и транспортными машинами допускаются лица, прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамены и получившие удостоверения на право управления соответствующим оборудованием или машиной.

5. К техническому руководству горными работами на открытых разработках допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднее горно-техническое образование или право ответственного ведения горных работ.

6. В помещениях нарядных, на рабочих местах и путях передвижения людей должны вывешиваться плакаты и предупредительные надписи по технике безопасности, а в машинных помещениях - инструкции по технике безопасности.

7. Запрещается отдых непосредственно в забоях и у откосов уступа, а также вблизи действующих механизмов, на транспортных путях, оборудовании.

8. Горные выработки в местах, представляющих опасность падения в них людей, а также канавы, провалы и воронки должны быть ограждены предупредительными знаками, освещенными в темное время суток.

9. Все несчастные случаи на производстве подлежат расследованию, регистрации и учету в соответствии с «Инструкцией о расследовании и учету несчастных случаев...».

#### ***Механизация работ***

1. Запрещается работа на неисправных машинах и механизмах.

2. Транспортирование машин тракторами и бульдозерами разрешается только с применением жесткой сцепки и при осуществлении специально разработанных мероприятий, обеспечивающих безопасность.

3. Категорически запрещается использование открытого огня и паяльных ламп для разогревания масел и воды.

4. На экскаваторе должны находиться паспорта забоев, утвержденные главным инженером предприятия. В паспортах должны быть указаны допустимые размеры рабочих

площадок, берм, углов откоса, высота уступа и расстояние от горного и транспортного оборудования до бровок уступа и отвала.

5. Запрещается присутствие посторонних лиц в кабине и на наружных площадках экскаватора при его работе.

6. Смазочные и обтирочные материалы на горных и транспортных машинах должны храниться в закрытых металлических ящиках.

7. При работе экскаватора его кабина должна находиться в стороне противоположной забою.

8. При работе экскаватора на грунтах, не выдерживающих давление гусениц, должны быть предусмотрены специальные мероприятия, обеспечивающие устойчивое положение экскаватора.

9. Ремонт горных, транспортных машин должен производиться в соответствии с утвержденным графиком ППР.

10. На все виды ремонта должны быть составлены инструкции и назначено ответственное лицо.

11. После монтажа и капитального ремонта оборудование должно приниматься комиссией от администрации.

12. Краткосрочный ремонт экскаватора разрешается производить на рабочей площадке уступа вне зоны возможного обрушения.

#### Автомобильный транспорт

1. Проектом рекомендуется план и профиль карьерных автодорог принимать согласно - СНиП 2.05.07-91 «Промышленный транспорт» (табл.44-67) и СНиП РК 3.03.09-2006 «Автомобильные дороги». Карьерные автодороги отнесены к категории III-К. Расчетная скорость движения на них - 30 км/час.

2. Ширина проезжей части при двухполосном движении для автомобилей шириной до 4,5 м - 12,0 м. Ширина обочин на карьерных автодорогах и съездах >1,5 м, высота ограждающего вала - 0,5 диаметра колеса автосамосвала вне призмы возможного обрушения. Общая ширина автодороги должна быть не менее 8 м. 3. Поперечные уклоны проезжей части - 30‰ для переходных дорог, расстояние видимости по поверхности дороги - 150 м, наибольший продольный уклон дорог с грунтовым покрытием для колесной формулы 6x4 - 50-60%, для дорог с твердым покрытием колесной формулы 6x4 - 80%.

4. Временные съезды должны иметь при движении транспорта свободный проход не менее 1,5 м.

5. Радиусы кривых в плане и поперечные уклоны автодорог обязательно должны соответствовать СНиП 2.05.07-91 «Промышленный транспорт».

6. На дорогах, имеющих поверхностные стоки и повышенную влажность рекомендуется устраивать дренаж в виде гидроизолирующих прослоек толщиной 15-20 см из гравия или гравелистого песка, щебня или другого дренирующего материала.

7. Покрытие автодорог рекомендуется щебеночное.

8. Необходимое количество дорожных знаков и указателей и места их установки должны обосновываться принятой схемой организации движения транспортных и пешеходных потоков с выделением на дорогах опасных участков и зон. Особое внимание уделяется участкам с ограничениями скорости. Установка дорожных знаков и других технических средств регулирования должна соответствовать ГОСТ23457-86, ГОСТ 10807-78, ГОСТ 25458-82, ГОСТ 25459-82, ГОСТ 25695-83 и Правилам дорожного движения.

9. Категория подвижного состава - III. Ремонт автомобилей, тракторов, погрузчиков предусматривается в специализированных ремонтных мастерских.

10. Односторонняя или сверхгабаритная загрузка, а также загрузка сверхнормативная - не допускается.

#### Электроустановки

1. Заземление электрооборудования и бытовых зданий выполняются в соответствии с ЕПГЭ и «Требованиями промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом».

2. Нейтраль трансформаторов цеховых подстанций соединяется непосредственно с заземлением. Сопротивление заземления должно быть не менее 4 Ом, для трансформаторов мощностью более 100 кВт - 10 Ом. Нейтраль трансформаторов заземляется через пробивной предохранитель.

3. В РУ 6-10 КВ должна быть выполнена блокировка разъединителей с масляными выключателями, исключающими возможность размыкания разъединителей при включенном масляном выключателе.

4. Для быстрого выключения электродвигателей конвейеров при авариях должно предусматриваться устройство, позволяющее выполнять выключения из любого места у конвейера.

5. Для высоковольтных электродвигателей должна предусматриваться релейная защита, отключающая электродвигатели при исчезновении напряжения в питающей сети.

6. Высоковольтная сеть карьера должна иметь релейную защиту, отключающую поврежденный участок или всю линию при однофазных, коротких замыканиях в ней. Защита должна быть двухступенчатой.

7. Работы по добыче полезного ископаемого ведутся в две смены. В темное время суток производится освещение рабочих площадок, забоев, отвалов и внутрикарьерных дорог. Для этого предусмотрено устройство десяти прожекторов заливающего света ГПЗ-35 на металлических опорах высотой 10 м.

## 11. Реквизиты

ТОО «Карьер Пиджим Восточный»: Юридический адрес: Республика Казахстан, область Жетісу, Панфиловский район, город Жаркент, проспект Жибек жолы, здание 63/1.

БИН: 141040023376

Директор

ТОО «Карьер Пиджим Восточный»

(подпись)

Кисляков А.П.

МП недропользователя



## 12. Список использованных источников

1. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 г. N 125-VI ЗРК.
- 2.ГОСТы Охрана природы 17.5.3.04-83, 17.5.1.02-85, 17.5.3.05-84, 17.5.1.03-86, 17.4.2.02-83, 17.5.3.06-85, 17.5.1.06-84, 17.4.3.01-83, 17.4.4.02-84, 27593-88, 28168-89
- 3.СНиПы 1.04.03-85, Ш-8-76. Правила производства и приемки работ. Земляные сооружения.
- 4.Технические указания по проведению почвенно-мелиоративных и почвенно-грунтовых изысканий при проектировании рекультивации земель, снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы. АлмаАта1984 г.
- 5.Справочник по землеустройству, Образцова Н.Р., Пузанов К.С.Диев, 1973 г.
- 6.Рекультивация земель, нарушенных открытыми разработками Дороненко Е.П., Москва, 1979г.
- 7.Техника и технология рекультивации на открытых разработках. Полищук А.К., Михайлов А.М., Москва, 1977г.
- 8.Рекомендации по охране почв, растительности, животного мира в составе раздела «Охрана окружающей среды» в проектах хозяйственной деятельности, Кокшетау, 2000 г.
- 9.Экологический кодекс Республики Казахстан.
- 10.Инструкция по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 13 июня 2018 года, №17048.
- 11.Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. - Астана: Министерство охраны окружающей среды РК, 28 июня 2007 г.



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған  
Документ сформирован порталом электронного правительства

Бірегей нөмір  
Уникальный номер 101000138403017

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша  
(Биряуей Байланыс орталығы)  
аппараттық-ағылтайлақ қызметі"



"Информационно-справочная служба  
(Главный контакт-центр)  
Қасатейне полунения государственных услуг"

Алу күні мен уақыты  
Дата получения 13.06.2025



**Отдел Панфиловского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по области Жетісу**

**Справка  
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 141040023376

**бизнес-идентификационный номер**

26 декабря 2023 г.

(населенный пункт)

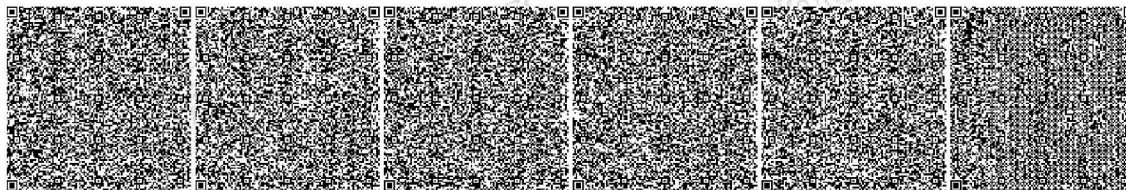
<b>Наименование:</b>	Товарищество с ограниченной ответственностью "Карьер Пиджим Восточный"
<b>Местонахождение:</b>	Казахстан, область Жетісу, Панфиловский район, город Жаркент, Проспект Жибек жолы, здание 63/1, почтовый индекс 041300
<b>Руководитель:</b>	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица КИСЛЯКОВ АЛЕКСЕЙ ПАВЛОВИЧ
<b>Учредители (участники, граждане - инициаторы):</b>	КИСЛЯКОВ АЛЕКСЕЙ ПАВЛОВИЧ
	<b>Осуществляет деятельность на основании типового устава.</b>
<b>Дата первичной государственной регистрации</b>	26 октября 2014 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 Siz 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».



\*Штрих-код ГБДЮЛ аппараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

№ 26-13-03-03/176 от 29.01.2026

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



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

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

050046, город Алматы, проспект Абай, 191  
Тел.: 8 (727) 376-51-93;  
e-mail: kg.kadryalmaty@mpps.gov.kz

**ТОО «Карьер Пиджим Восточный»**

область Жетісу, Панфиловский район,  
г.Жаркент, пр. Жибек жолы, здание 63/1

Копия: Комитет геологии  
АО «Национальная геологическая  
служба»

На входящий №176 от 21.01.2026 г.

В соответствии с пунктом 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» «Отчет о минеральных ресурсах и запасах песчано-гравийной смеси на месторождении «Надек», расположенного в Панфиловском районе области Жетісу, 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 ресурсы и запасы песчано-гравийной смеси на месторождении «Надек», расположенного в области Жетісу на государственный учет недр Республики Казахстан приняты по состоянию на 05.01.2026г. в следующих количествах:

Показатели	Ед. изм.	Минеральные ресурсы	Минеральные запасы
		Измеренные	Вероятные
Песчано-гравийная смесь	тыс.м <sup>3</sup>	1858,0	1768,0

Географические координаты угловых точек месторождения «Надек»:

№ угловых точек	Географические координаты	
	с.ш.	в.д.
1	44°16'00,00"	80°10'45,00"

2	44°16'00,00"	80°11'00,00"
3	44°15'38,12"	80°11'00,00"
4	44°15'38,31"	80°10'41,76"

Отчет, а также географические координаты общего контура подсчета запасов в пределах лицензионной 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.Нагашыбаева*

8(727)395-49-38

**Согласовано**

29.01.2026 12:01 Нургалиева Гульнар Айткалиевна

**Подписано**

29.01.2026 14:30 Булегенов Канат Ултанович

