

Протокол № 3108

заседания Южно-Казахстанской межрегиональной Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ЮК МКЗ)

«26» декабря 2023 год

г. Алматы

Присутствовали:

Зам. Председателя ЮК МКЗ:

Члены комиссии ЮК МКЗ:

- Булегенов К.У.
- Сергазыұлы М.
- Айтуганов М.Г.
- Нургалиева Г.А.
- Самат Н.С.
- Қалибек М.

Секретарь комиссии:

Приглашенные:

Эксперт ЮК МКЗ: Казанцев С.К.

ТОО «STONE CLUSTER» - представитель Асаинов А.

от ИП «Азамат» - инженер-геолог Маманов Е.Ж.

Председательствовал: Булегенов К.У.

В административном отношении месторождение строительного камня Каратас-2 расположено в 20,0 км севернее с. Караой в Илийском районе Алматинской области, на площади листа К-43-V.

Доразведка проведена на основании лицензий №1648-EL от 01.03.2022 г., в блоке К-43-10-(10д-5г-3) в Илийском районе Алматинской области.

Географические координаты угловых точек участков, на проведение разведочных работ, приведены ниже,

| № п/п | Наименование участка | Географические координаты | | Площадь коммерческого обнаружения |
|-------|-------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| | | северная широта | восточная долгота | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Блок С ₁ -IV | 43°44'19.89" | 76°47'11.38" | 155 908 кв. км |
| 2 | | 43°44'19.89" | 76°47'22.74" | |
| 3 | | 43°44'00.00" | 76°47'22.74" | |
| 4 | | 43°44'00.00" | 76°47'11.38" | |
| 1 | Блок С ₁ -V | 43°44'19.89" | 76°47'0.00" | 155 907 кв. км |
| 2 | | 43°44'19.89" | 76°47'11.38" | |
| 3 | | 43°44'00.00" | 76°47'11.38" | |
| 4 | | 43°44'00.00" | 76°47'0.00" | |

Район проведения работ расположен на предгорной аккумулятивной равнине, простирающейся к северу от хребта Заилийский Алатау к Илийской впадине, с величиной уклона в 1,5-2°. Рельеф равнины в целом эрозивно-аккумулятивный, пологоволнистый с небольшими холмистыми возвышенностями, неглубокими сухими логами и овражными промоинами.

Целью проведения работ являлась доразведка месторождения строительного камня для производства щебня с выявлением запасов не менее 5,0 млн. м³.

В результате проведенных геологоразведочных работ на площади листа К-43-V, выявлено и разведано по промышленной категории С₁ месторождение Каратас-2.

1. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены:

1.1. «Отчет о результатах геологоразведочных работ по доразведке на участке строительного камня «Каратас-2» в 2023 г. в Илийском районе Алматинской области, с подсчетом запасов на 01.01.2023г.»

Авторы отчета: Маманов Е.Ж.

1.2 Экспертное заключение Казанцева С.К.

1.3 Протокол совещания при директоре ТОО «Stone Cluster»

1.4 Авторская справка к отчету.

2. ЮК МКЗ отмечает:

2.1. Представленные на рассмотрение материалы достаточны для проверки проведенного подсчета запасов строительного камня и оценки их подготовленности для промышленного освоения. Отчет в целом отвечает требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчетов с подсчетом запасов. Согласно техническому заданию глубина доразведки строительного камня в среднем составляет по блоку С₁-IV – 17,4 м, по блоку С₁-V – 20,6 м требуемый объем запасов не менее 5 млн. м³ предусматривается использование полезного ископаемого в качестве заполнителя для тяжелого бетона, а также для дорожных и других видов строительных работ.

Авторская справка соответствует представленным материалам.

2.2. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены запасы доразведанного строительного камня Каратас-2 по категории С₁ составили 6 211,4 тыс. м³, в том числе по блоку С₁-IV: - 2 890,8 тыс. м³; по блоку С₁-V: - 3 320,6 тыс. м³.

Вскрышные образования супесей, глин с мелким щебнем, слабо литифицированных песчаников, перекрывающих игнимбриты, составляет 268,2 тыс. м³ в том числе по блоку С₁-IV: - 140,3 тыс. м³; по блоку С₁-V: - 127,8 тыс. м³. Средний коэффициент вскрыши составил 0,04.

Геологическое обслуживание полевых работ, проведение геолого-поисковых маршрутов осуществлялось геологом ИП «Азамат» Е.Ж. Мамановым.

Лабораторные исследования проводились в ТОО ПИЦ «Геоаналитика», радиационно-гигиеническая оценка – в АО «Национальный центр экспертизы и сертификации», электроизоляционные свойства определялись в ТОО «Казахстанский Центр Сертификации».

Топогеодезические работы произведены топографами ИП «Сенім» Мухтаров А.А., Темиргалиев Н.К.

2.3. В геологическом строении района работ принимают участие эффузивные породы карбона-перми, на большей части площади, перекрытые четвертичными рыхлыми отложениями.

Пермо-карбоновые отложения развиты на всей площади контрактной территории и отнесены к верхней подсвите конуроленской свиты (С₃-Р₁kn₂). Полезная толща представлена единым, пластообразным телом игнимбритов дацит-липаритового состава. В региональном плане это фрагмент пологого крыла

брахискладки. В пределах месторождения, из-за незначительного размера исследуемой площади, пластообразная толща игнимбритов, представляет собой пологопадающее, под углом 10^0 , тело. Вариации углов падения полезной толщи от 0 до 20^0 неоднозначно фиксируются только по слабо проявленной флюиальности пород. Простирается толща северо-восточное, падение на запад-северо-запад, разведанная мощность 1,0-25 м.

Таким образом, учитывая пластообразную форму тела полезного ископаемого, его пологое падение, выдержанность по строению, мощности, качеству и слабую нарушенность тектоническими процессами, согласно «Инструкции ГКЗ по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня» месторождение строительного камня Каратас-2, отнесено к первой группе.

2.4. Целью проведенных доразведки являлось выявление и оценка месторождения строительного камня, пригодного для производства строительного щебня в пределах лицензионного блока ТОО «Stone Cluster».

Для решения поставленной задачи был запроектирован и выполнен следующий комплекс геологоразведочных работ.

Виды и объёмы геологоразведочных работ

| Виды работ | Ед. Изм. | Объём работ | |
|--|----------|-------------|-------------|
| | | проектный | фактический |
| Топогеодезические работы | га | 32,0 | 32,0 |
| Поисковые маршруты | км | 5,0 | 5,0 |
| Бурение разведочных скважин | п.м. | 180 | 180 |
| Бурение картировочных скважин | п.м. | - | 20 |
| Отбор образцов для петрографических исследований | шт. | 1 | 1 |
| Отбор проб на хим. анализ | шт. | 1 | 1 |
| Отбор лабораторно-технологических проб | шт. | 1 | 1 |
| Отбор проб монолитов из керна на СКФМИ | шт. | 9 | 9 |
| Отбор проб монолитов из керна на ПКФМИ | шт. | 1 | 1 |
| Отбор проб на радиационно-гигиеническую оценку | шт. | 1 | 1 |

2.5. Месторождение Каратас-2 по морфологии, размерам и сложности геологического строения отнесено к первой группе классификации ГКЗ, как пологозалегающее пластообразное тело, слабо нарушенное тектоническими процессами.

Выбор геометрии и плотности разведочной сети при разведке месторождения предопределялся морфологией полезной толщи, т.е. вытянутостью её в северо-западном направлении, пологим падением на северо-запад и относительной выдержанностью состава и прочностных свойств породы. В связи с этим выбрана разведочная сеть близкая к прямоугольной.

Скважины пробурены по разведочным линиям, ориентированным вкрест простираения пород (в основном в линиях бурения картировочных скважин). Во избежание выполнения больших объемов вспомогательных работ по строительству подъездных путей и площадок под буровые установки места заложения скважин

выбирались с учетом рельефа местности. Всего на месторождении пробурено 9 разведочных скважин, расположенных в 3 разведочных профилях.

Расстояния между разведочными профилями в блоке составляют 254,5, между выработками в профилях 307,0м.

Все выработки, вскрывшие полезное ископаемое, опробовались. Виды и методика опробования при доразведке месторождения Каратас-2, определялись с учётом области применения разведываемого сырья.

При доразведке месторождения строительного камня основным показателем качества сырья являются его физико-механические свойства. Исходя из этого, на месторождении произведён отбор проб на следующие виды испытаний:

сокращённый комплекс физико-механических испытаний по керну и по монолитам, отобранным в естественных обнажениях;

полный комплекс физико-механических испытаний горных пород по керну скважин;

петрографические исследования образцов;

радиационно-гигиеническая оценка пород;

лабораторно-технологические испытания щебня по полной программе.

Опробование заключалось в отборе керновых проб и монолитов.

2.6. На доразведанном месторождении пробурено 9 скважин глубиной до 21 м подземные воды ни одной из разведочных выработок не встречены, поэтому специальных гидрогеологических работ на месторождении не проводилось.

Гидрогеологические условия района определяются геологическим строением, литологическим составом и трещиноватостью пород, рельефом, гидрографией и климатом.

Для предотвращения попадания в карьер воды при таянии снега и ливневых вод достаточно построить по бортам карьеров водоотводную канаву.

Снабжение карьеров технической водой предусматривается из реки Каскелен, а питьевое водоснабжение из водопроводной сети с. Караой.

Горно-геологические условия месторождения позволяют вести его отработку открытым способом – карьером.

Полезное ископаемое представлено крепкими слабо трещиноватыми породами, поэтому углы откосов рабочих уступов могут составлять до 75°. Высота рабочих уступов, может достигать 10 метров, минимальная ширина рабочей площадки – 20 м.

В пределах зоны карьеров населенных пунктов нет.

2.7. Подсчёт запасов произведён на основании результатов детальной разведки месторождения с учётом требований, предъявляемых соответствующими ГОСТами к качеству сырья, и условий, оговорённых техническим заданием.

Исходя из этого, для подсчёта запасов приняты следующие условия:

- качество сырья должно отвечать требованиям ГОСТов для строительного камня при производстве щебня, используемого в дорожном и гражданском строительстве;

- максимальная глубина подсчета запасов 21 м;

- обводненность полезной толщи не допускается;

- минимальная мощность полезной толщи, включаемая в подсчет запасов – не менее 5м;

При подсчёте запасов месторождения Каратас-2 приняты во внимание его геологические и геоморфологические особенности, методика разведки и планируемый способ разработки.

Согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня» разведанное месторождение отнесено к первой группе – пологопадающее пластообразное тело, выдержанное по строению, мощности и качеству сырья, слабо нарушенное тектоническими процессами.

Категоризация запасов и выделение подсчётных блоков осуществлено с учётом плотности разведочной сети, изученности качества сырья и сложности строения как всего месторождения.

При оконтуривании на глубину за верхнюю линию контура полезного ископаемого принимался контакт их со вскрышными породами или дневная поверхность, за нижнюю – глубина разведки.

На участке выделен два блока категории С₁.

Блок С₁-IV выделен между разведочными профилями II-II и III-III и охарактеризован данными испытания керна по скважинам 4,5,6,7,8,9. В плане, это замкнутый разведочный контур, проведенный по разведочным скважинам №№ 4-9. Расстояния между разведочными профилями в блоке составляют 254,5 м, между выработками в профилях 307,0м.

Блок С₁-V выделен между разведочными профилями I-I и II-II III и охарактеризован данными испытания керна по скважинам 1,2,3,4,5,6. Расстояние между профилями составляет 254,5м, расстояние между выработками в профилях 307,0 м.

Результаты контрольного подсчета запасов методом вертикальных сечений

| №№ подсчетного блока, категория запасов | Линии разрезов | Площадь сечения (S ₁ , S ₂), м ² | Расстояние между сечениями l, м | Объем горной массы, м ³ |
|---|----------------|--|---------------------------------|------------------------------------|
| С ₁ -V | I-I | 14 122 | 254,5 | 3 320 589 |
| | II-II | 11 973 | | |
| С ₁ -IV | II-II | 11 973 | 254,5 | 2 890 866 |
| | III-III | 10 745 | | |
| Всего: | | | | 6 211 455 |

Результаты подсчета объемов полезной толщи и вскрыши методом геологических блоков

| Категория запасов и номер блока | Площадь блока, м ² | Средняя мощность вскрыши, м | Средняя мощность полезной толщи, м | Объем полезного ископаемого, м ³ | Объем вскрыши, м ³ |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|-------------------------------|
| С ₁ -V | 155 907 | 0,82 | 20,6 | 3 211 684 | 127 844 |
| С ₁ -IV | 155 908 | 0,9 | 17,4 | 2 712 799 | 140 317 |
| Итого: | 311 815 | 0,86 | 19,0 | 5 924 483 | 268 161 |

Расхождение между основным и контрольным подсчетом незначительное, что свидетельствует о верном расположении разведочных выработок и верном выборе метода подсчета запасов.

Итого запасов строительного камня Каратас-2 предлагаемого на утверждение ЮК МКЗ по категории С₁: 6 211 455 м³ в том числе по блоку С₁- V -3 320 589 м³, С₁-IV - 2 890 866 м³.

2.8. Затраты на геологоразведочные работы, согласно справке, составляют 26 327,3 тыс. тенге.

2.9. Все замечания эксперта и рабочей группы ЮК МКЗ исправлены и внесены соответствующие корректировки.

3. ЮК МКЗ постановляет:

3.1. Присвоить название месторождению строительного камня Каратас-2.

3.2. Отнести месторождение строительного камня «Каратас-2» по сложности геологического строения к первой группы по «Инструкции ГКЗ по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня».

3.3. Утвердить балансовые запасы строительного камня «Каратас-2» по состоянию на 01.01.2023г. в цифрах автора по категории С₁ составили 6 211,4 тыс. м³, в том числе по блоку: С₁- IV – 2 890,8 тыс. м³, С₁- V – 3 320,6 тыс. м³.

3.4. Недропользователю ТОО «STONE CLUSTER» отдельно представить паспорт на вскрышные породы по блоку С₁-IV: - 140,3 тыс. м³; по блоку С₁-V: - 127,8 тыс. м³.

3.5. Считать месторождение «Каратас-2» подготовленными к промышленному освоению, а сырье разведанных участков пригодным для использования в строительстве.

Недропользователю ТОО «STONE CLUSTER» необходимо в процессе эксплуатации карьеров вести систематический контроль качества строительного камня.

3.6. В соответствии со статьей 234 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», нижняя граница участка добычи общераспространенных полезных ископаемых располагается не ниже тридцати метров от самой нижней точки земной поверхности участка недр.

3.7. Недропользователю ТОО «STONE CLUSTER» необходимо, в соответствии с «Формой геологического отчета», утвержденной приказом и.о. министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31.05.2018 года №419 (с изменениями и дополнениями от 25.08.2020г. за №200), один экземпляр (на электронном и бумажном носителях) отчета направить на хранение в Республиканские фонды АО «Национальная геологическая челужба» и на электронном носителе в геологические фонды РГУ МД «Южказнедра».

3.8. При этом МКЗ МД «Южказнедра» отмечает, что операции по недропользованию должны проводиться в соответствии со статьей 25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» (далее Кодекс). В этой связи, согласно статье 66 Кодекса контроль за соблюдением недропользователем условий контрактов, в том числе соглашений о разделе продукции, и (или) лицензий на недропользование осуществляется компетентным органом (государственным органом, являющимся стороной контракта и (или) выдавшим лицензию на недропользование).

Заместитель Председателя ЮК МКЗ



К. Булегенов

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



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

040800, Алматы облысы, Қонаев к.
Индустриальная к.16/4.
e-mail: kense@almreg.kz

040800, Алматинская область г.Конаев,
ул. Индустриальная 16/4.
e-mail: kense@almreg.kz



Директору
ТОО «STONE CLUSTER»
Асаинову А.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области направляет Вам **уведомление**, согласно письму № 27-12-02-13/248-И от 17.04.2024 года «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан Южказнедра» о согласовании участка «Каратас блок С1-V» (*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.

Заметитель руководителя управления

А. Бакиров

**Картограмма расположения участка
общераспространенных полезных ископаемых
«Каратас, блок С1- V»**

Подготовлена:

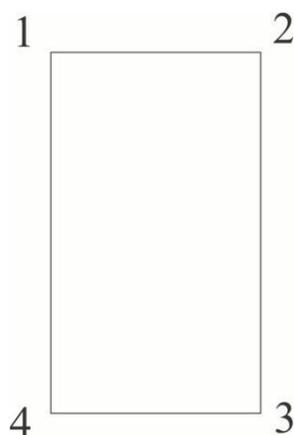
Для добычи: на месторождении «Каратас, блок С1- V»

Месторасположение: Илийский район, Алматинской области

Границы отвода с учетом требований пункта 3 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» показаны на картограмме и обозначены угловыми точками №1 по №4

| Название участка | № | Координаты угловых точек | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|-------------------|
| | | Северная широта | Восточная долгота |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| <u>Каратас, блок С1-V</u> | | Участок блок С1-V площадь-15,6 га | |
| | 1 | 43°44'19.89" | 76°47'0.00" |
| | 2 | 43°44'19.89" | 76°47'11.38" |
| | 3 | 43°44'00.00" | 76°47'11.38" |
| | 4 | 43°44'00.00" | 76°47'0.00" |

Масштаб 1:10 000



Топографическая карта поверхности участка «Каратас, блок С1-V»,
расположенного в Илийском районе, Алматинской области

