

КОПИЯ

Протокол №1079
заседания Территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых
(ТКЗ) ТУ «Южказнедра»

« 30 » октября 2007 г.

г. Алматы

Присутствовали:

Председатель комиссии

Зам. председателя комиссии:

Члены комиссии:

Нугманов Б.Т.

Краев О.Н.

Кыдырманов С.З.

Агамбаев Б.С.

Егоров Б.П.

Менаяк Т.С.

Остапенко О.Н.

Айдымбеков Б.Д.

Менаяк Т.С.

Шакиров С.С.

Барабанова Л.М.

Секретарь комиссии:

Приглашенные: Эксперты ТКЗ: - Егоров Б.П., Квачев А.С.,
От недропользователя ТОО «Кварц Профи» - директор В.В. Молякин,
от исполнителя ТДО Капчагайская ГПЭ - директор Дубинкин А.В.,
автор отчета - главный геолог Ахматуллин А.К.

Председательствовал: Нугманов Б.Т.

Месторождение глин «Площадь Коскудук» расположено в 3 км к юго-западу от ж/д ст. Косудук на землях административно-территориального подчинения г. Капчагай Алматинской области, топографический планшет L -43-143.

В 1981г. горно-геологической экспедицией МПСМ Каз. ССР разведано Кос - Кудукское месторождение глин-пластификаторов, а в 1989г. Каз. ГПЭ провела его эксплуатационную разведку. Утверждены запасы в тыс. куб. м. по категориям А+В+С₁ – 4158. Протокол ЦКЗ МПСМ Каз. ССР от 27.12.89г.

Геологоразведочные работы на участке глин Коскудук для производства строительного кирпича выполнены ТДО Капчагайская ГПЭ в 2007 году по техническому заданию ТОО «Кварц Профи» в соответствии с контрактом серии ДПП №05-11-06 от 8 ноября 2006г, период разведки два года. Геологический отвод №Ю-12-1386 площадью 33 га выдан 05.10.2006г. Проект на проведение геологоразведочных работ согласован с ТУ «Южказнедра» 20.07.2007г.

По месторождению глин «Площадь Коскудук» ранее запасы не утверждались и на государственном балансе не числятся.

В процессе разведки комплекс горных и опробовательских работ проведен ТДО «КГПЭ», топографо-геодезические работы – ИП «Григор С», заводские испытания на кирпичном заводе «ТОО «IZO BLOCK», аналитические исследования и технологические испытания в ТОО ПИЦ «Геоаналитика».

КЕЛЕСІ БЕТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИ НА ОБЪЕКТ

1. На рассмотрение ТКЗ представлены:

1.1. Отчет о результатах разведочных работ, проведенных на месторождении глины «Площадь Коскудук» в 2007г. с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2008г. Авторы: Ахматуллин А.К., Дубинкина Н.И. и др.

1.2. Экспертное заключение Егорова Б.П., техническая экспертиза Квачева А.С.

1.3. Протокол совещания при директоре ТОО «Кварц Профи» от 16.09.2007г. по рассмотрению и утверждению «Отчета о результатах разведочных работ ...».

2. ТКЗ отмечает:

2.1. По содержанию и оформлению представленный отчет может служить основанием для проверки произведенного подсчета балансовых запасов глинистого сырья и их промышленной оценки и, в целом, соответствует требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчетов с подсчетом запасов. Согласно техническому заданию, предусматривается использование глины в качестве сырья для производства кирпича. Производительность карьера предусматривается в объеме 50 тыс.м³ в год.

2.3. На рассмотрение ТКЗ представлены запасы глинистого сырья в количестве (по категориям, в тыс.м³):

B - 404,2

C₁ - 1264,6

B+C₁ - 1668,8.

На разведку затрачено 3 793 тыс. тенге, на 1 м³ глины - 2,27 тенге.

2.4. Площадь месторождения сложена неогеновыми красно-бурыми глинами, которые перекрыты нижнечетвертичными и современными делювиально-пролювиальными суглинками и серыми супесями.

Геологический отвод располагается на равнине с относительными превышениями до 5м, абсолютными отметками 640-650м и имеет форму четырехугольника, вытянутого в северо-западном направлении и имеет размеры 589 x 562 x 567 x 583м, площадью 33,0 га.

Полезная толща представлена горизонтально залегающими красноцветными глинами, разведанными на глубину до 10,0м. Вскрытая мощность полезной толщи составила от 2,0 до 7,0м. Глины низкодисперсные, среднепластичные, полиминеральные - каолинит-монтмориллонитовые, с подчиненным количеством бейделлита и гидрослюды. Закономерностей распределения состава и пластичности в плане и разрезе не наблюдается.

Породы вскрыши представлены почвенно-растительным слоем и супесями мощностью от 3,0 до 7,1м., в среднем 5,0м.

По совокупности геологических данных, согласно инструкции ГКЗ, разведанное месторождение относится к второй подгруппе первой группы, как среднее по размерам, пластообразное, выдержанное по строению, и качеству полезного ископаемого.

2.5. Площадь месторождения покрыта топографической съемкой масштаба 1:2000 с сечением горизонталей через 0,5м.

Геологоразведочные работы проводились с помощью скважин колонкового бурения, расположенных в четырех разведочных профилях. Пройдено 14 скважин глубиной до 10,0м общим объемом 140 м. Выход керна по всем скважинам составил 100%. Для заверки данных бурения по скважинам №1 и №10 пройдены шурфы глубиной 6м и 7м. Расстояния между разведочными линиями составили 140-260м, между выработками на разведочных линиях 130-140м. Методика

КЕЛЕСИ БЕТТИ ПАРАСЫ
СМОТРИ НА ОСОБОТЕ

разведки и плотность прямоугольной разведочной сети замечаний не вызывают и достаточны для промышленной оценки месторождения.

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

2.6. Опробование проводилось по методике, принятой для месторождений глинистого сырья и включало следующие виды:

- отбор 24 рядовых (керновых) и 2 контрольных (бороздовых) проб для определения гранулометрического состава, пластичности, крупнозернистых включений и основных компонентов химического состава; длина секций проб не превышала 4,0м;
- отбор двух лабораторно-технологических проб (ЛТП-1 и ЛТП-2) путём объединения всего кернового материала трёх скважин профиля III-III и трёх скважин на сопряжении блоков категории В и С₁;
- отбор одной пробы для радиационно-гигиенической оценки из материала ЛТП;

- отбор валовой пробы - 9т из заверочных шурфов блока категории В;

Качество и достоверность опробования подтверждены сопоставлением результатов анализов керновых и бороздовых проб, расхождения незначительны.

Представительность лабораторно-технологических проб подтверждается близостью их гранулометрического состава и пластичности средним значениям по месторождению.

Обработка проб производилась по схеме, принятой для глинистого сырья, при коэффициенте неравномерности равном 0,5. Схема обработки проб прилагается.

2.7. Аналитические работы выполнены ТОО ПИЦ «Геоаналитика». По рядовым пробам определен гранулометрический состав, пластичность, содержание крупнозернистых включений и проведён сокращённый химический анализ. Все рядовые пробы подвергались изучению гранулометрического состава и определению пластичности. Средний гранулометрический состав: более 0,5 мм - 1,16 %; 0,01 - 0,005 мм - 39,2 %; 0,005 - 0,001 мм - 23,2%; менее 0,001 мм - 36,0%. Число пластичности глин колеблется от 17,74 до 24,81 и соответствует среднепластичному сырью по ГОСТу 9169-75.

По лабораторно-технологической пробе произведён полный химический и минералогический анализ, петрографические исследования, определены физико-механические свойства изготовленных образцов-кубиков.

Глины характеризуются неравномерными содержаниями окислов кальция, серы и водорастворимых солей. Средние показатели по месторождению отвечают требованиям ГОСТ 530-95. Химический состав лабораторно-керамических проб (%): Na₂O - 0,18-0,25; MgO - 2,68-2,36; Al₂O₃ - 12,86-12,57; SiO₂ - 53,43-53,82; P₂O₅ - 0,17-0,16; K₂O - 2,98-2,54; CaO - 9,46-9,83; TiO₂ - 0,62-0,69; MnO - 0,07; Fe₂O₃ - 5,11-4,91; п.п.п - 12,35-12,73; SO₃общ. - 0,15-0,18; ВРС (водорастворимые соли) - 0,9. По содержанию Al₂O₃ и красящих окислов, в прокаленном состоянии, сырьё число с высоким содержанием Fe₂O₃ и низким TiO₂.

Испытания лабораторно-технологической пробы показали, что из разноцветных глин месторождения «Площадь Коскудук» пластическим методом дальнейшим обжигом при температурах 850-1050°C возможно получение кирпича марки по прочности «175-200» с маркой по морозостойкости «F25» и по

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
СМОТРИ НА ОБЪЕКТ

физико-механическим свойствам отвечающего требованиям ГОСТ 530-95. Сырье имеет среднюю пластичность и малую чувствительность к сушке.

При заводских испытаниях на кирпичном заводе ТОО «Кварц Профи» пластическим методом изготовлена партия кирпича. Испытание 50 штук кирпича в лаборатории ПИЦ «Геоаналитика» показало соответствие изделий марке по прочности «75», по морозостойкости марке «F25». Партия кирпича, вероятно, изготовлена без соблюдения всех технологических параметров, так как в лабораторных условиях получен более качественный кирпич с маркой по прочности «175-200».

Проведенными в Центре санитарно-эпидемиологической экспертизы Республиканской СЭС (г.Алматы) исследованиями радиоактивности сырья установлена его принадлежность по радионуклидному составу к первой группе, кирпич может использоваться в любом виде строительства без ограничений.

Вещественный состав и качество полезного ископаемого изучены с достаточной полнотой по рядовым, лабораторно-технологическим и полужабовой пробам.

2.8. Горно-геологические условия и горнотехнические особенности месторождения благоприятные и позволяют вести отработку открытым механизированным способом. Коэффициент вскрыши – 1,0 при ее средней мощности 5м. Полезная толща не обводнена. Исходя из весьма незначительных водопритоков за счет атмосферных осадков, мероприятия по водоотливу не предусмотрены, за исключением водосборной и водоотводной канав малого сечения. Не отражены вопросы снабжения карьера питьевой и технической водой.

С авторской оценкой возможного воздействия разработки месторождения на окружающую среду и рекомендациями по природоохранным мероприятиям следует согласиться. Конкретные планы этих мероприятий следует предусмотреть при составлении проекта разработки месторождения.

2.9. Кондиции для подсчета запасов не разрабатывались, т.к. пригодность сырья определялась по ГОСТ 9169-75 и готовым изделиям согласно ГОСТ 530-95, а также по пластичности и коэффициенту чувствительности к сушке.

2.10. Подсчет запасов произведен в контуре геологического отвода с использованием топографической основы и подсчетных разрезов масштаба 1:2000.

Месторождение разведано скважинами, размещенными в четырех профилях по сети 130-140м для запасов категории В и 140-260м для запасов категории С₁. Учитывая горизонтальное залегание, простое строение залежи полезного ископаемого и систему расположения разведочных выработок, основной подсчет запасов выполнен методом геологических блоков. Исходя из принятого метода подсчета запасов, определены и исходные параметры подсчета – площади блоков и средние мощности. Достоверность подсчета запасов подтверждена контрольным подсчетом запасов по блоку В-1 методом вертикальных сечений.

Выделение блоков, определение подсчетных параметров, отнесение запасов к категориям произведено в соответствии со степенью разведанности и, в целом, замечаний не вызывает.

Экспертный подсчет запасов показал удовлетворительную сходимость, что свидетельствует о корректности авторского подсчета запасов.

2.11. Геолого-экономическая оценка отработки месторождения выполнена для карьера проектируемого на запасах категорий В и С₁. Количество разведанных запасов при планируемой производительности 50 тыс.м³ в год обеспечивает работу

КЕПЕСБЕТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИ НА ОБОРОТЕ

кирпичного завода на весь срок действия контракта. Степень изученности месторождения позволила оценить целесообразность и рентабельность его разработки и достаточна для составления проекта добычи. Внутренняя норма прибыли составляет 27,5%; капитальные затраты погашаются за 4 года.

2.12. По замечаниям экспертов и рабочей комиссии ТКЗ авторами внесены в отчет соответствующие дополнения и изменения. Кроме этого к отчету имеются следующие замечания:

- выполнить тщательную корректировку текста отчета,
- к протоколу приложить географические координаты разведочных выработок.

3. ТКЗ постановляет:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.01.2007г. балансовые запасы глин месторождения «Площадь Коскудук» в авторском варианте в следующем количестве (по категориям, в тыс.м³):

B - 404 C₁ - 1265 B+C₁ - 1669.

3.2. Отнести месторождение глин «Площадь Коскудук» к второй подгруппе первой группы классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твёрдых полезных ископаемых.

3.3. Глины месторождения считать пригодными для производства способом пластического формования при естественной сушке и оптимальной температуре обжига 850-1050⁰С пригодными для производства кирпича марки не ниже «75» по прочности и марки «F25» по морозостойкости.

3.4. Считать месторождение «Площадь Коскудук» подготовленным для промышленного освоения.

3.5. Недропользователю в процессе добычи следует вести систематический контроль качества сырья и готовой продукции. При подготовке глинистого сырья осуществлять предварительное его измельчение до крупности частиц менее 1 мм, а при обжиге обеспечить плавный подъем температур (50-70⁰ в час).

3.6. Рекомендовать недропользователю изучить возможность использования пород вскрыши (суглинков, песков) в качестве сырья для производства кирпича при подшихтовке среднепластичными красноцветными глинами полезной толщи.

3.7. ТОО «Кварц Профи» направить по одному экземпляру отчета на бумажных и электронных носителях на хранение в РЦГИ «Казгеоинформ» и геологические фонды ТУ «Южказнедра».

Председатель ТКЗ

ТУ «Южказнедра»



Б.Т.Нугманов



**Картограмма расположения участка
общераспространенных полезных ископаемых
«Площадь Коскудук»**

Подготовлена:

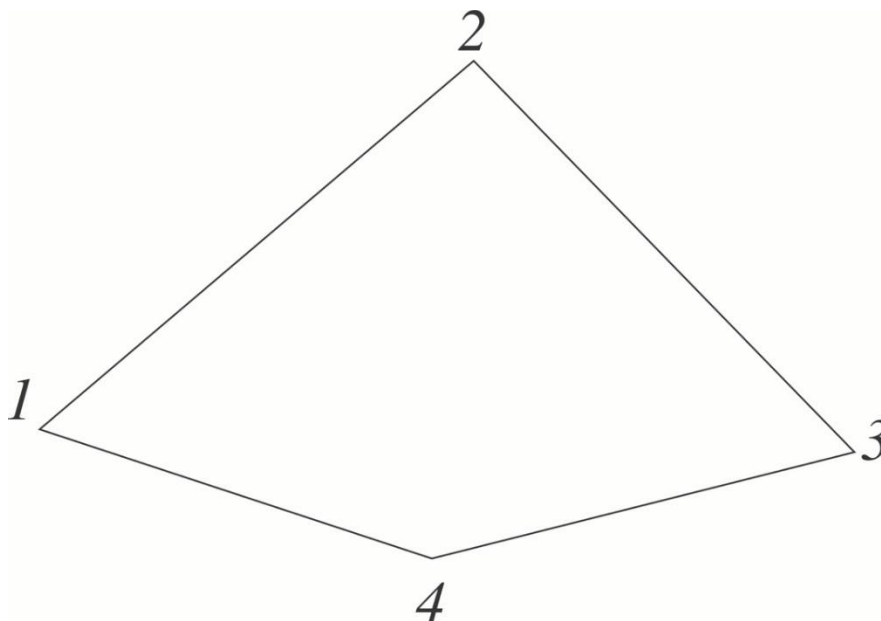
Для добычи: месторождение «Площадь Коскудук»

Месторасположение: на землях административно-территориального подчинения г. Конаев Алматинской области

Границы отвода с учетом требований пункта 3 статьи 19 Кодекса РК «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>Площадь Коскудук</u>	1	44°03'50"	77° 22'46"
	2	44°04'02"	77° 23'05"
	3	44°03'49"	77° 23'23"
	4	44°03'36"	77° 23'04"

Масштаб 1:10 000



Обзорная (ситуационная) схема расположения участка

