

2023 ж. «б» маусым
Ақтөбе қ.

«б» июня 2023г.
г. Ақтөбе

Протокол №698

заседания Западно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам по
утверждению запасов песка и песчано-гравийной смеси на месторождении
«Индерборское» (участок 2, западный) в Индерском районе
Атырауской области РК.

Присутствовали:

Зам. Председателя ЗК МКЗ

- Каширина Н.А.

Члены ЗК МКЗ:

- Маушева М.К., Ярошенко Т.В.,
Кудайбергенова А.Р., Кушкарлова М.З.

Секретарь комиссии

Тұрмағанбет К.С.

От ТОО «ЧФ «Дулат»

- Булеков Б.К.

Председательствовала:

- Каширина Н.А.

«Отчет о результатах геологоразведочных работ на месторождении песка и песчано-гравийной смеси «Индерборское» (участок 2, западный) в Индерском районе Атырауской области по Контракту №373\2018 от 03.07.2018г с подсчетом запасов по состоянию на 01.05.2023г..», выполненных в 2023г. и представлен недропользователем ТОО «ЧФ «Дулат», ответственный исполнитель отчета горный геолог Булеков Б.К.

Основанием для выполнения работ являются: Контракт №373/2018 от 03.07.2018г. на проведение работ по добыче песка и песчано-гравийной смеси на месторождении «Индерборское» (участок 2) и Соглашение №1 от 11.04.2023г. о внесении изменений и дополнений в контракт в связи с расширением контрактной территории (месторождение «Индерборское» (участок 2, западный).

1. По данным, содержащимся в отчете:

1.1. Геологоразведочные работы на месторождении песка и песчано-гравийной смеси «Индерборское» (участок 2, западный) в Индерском районе Атырауской области, с составлением рассматриваемого отчета с подсчетом запасов, выполнены специалистами ТОО «ЧФ «Дулат», согласно плану разведки, утвержденному самим Недропользователем. Геологоразведочные работы, выполнены в границах Геологического отвода месторождения песка и песчано-гравийной смеси «Индерборское» (участок 2, западный) в Индерском районе Атырауской области.

1.2. В административном отношении площадь месторождения относится к Индерскому району Атырауской области и расположен в 20км от п.г. Индерборский в восточном направлении и в 130км севернее г. Атырау.

1.3. Целевым заданием проведенных ГРП, согласно Техническому заданию, являлось выявление и оценка песка и ПГС месторождения «Индерборское» (участок 2, западный) в Индерском районе Атырауской области, с областью применения их в качестве наполнителя земного полотна автомобильных дорог и промышленных площадок.

Кондиции для подсчета запасов не разрабатывались. Требования для оконтуривания и подсчета запасов определены Заданием недропользователя – ТОО «ЧФ «Дулат»:

- по качеству сырья должно быть оценено в соответствии с требованиями: ПГС - ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ», гравий из ПГС по ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ», песок и песок-отсев - ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ; содержание глинистых пылевидных частиц допускается до 10%, остаток на сите 063 не регламентируется;

- глубина разведки – 15,0 м;

- максимальная мощность наносов вскрыши – не более 3,0м;

- обводненность запасов не допускается;

- необходимый объем запасов – фактически разведанный.

1.4. В результате подсчета запасов на рассмотрение ЗК МКЗ представлены запасы песка и песчано-гравийной смеси на местождении «Индерборское» (участок 2, западный), по состоянию на 01.05.2023г., в количестве, приведенном в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1.

№ блока и категория запасов	Площадь блока, м ²	Средняя мощность полезной толщи, м	Запасы полезной толщи, м ³	
			песка	ПГС
1	2	3	4	5
I-C ₁	1848002	7,9	1 349 825	107 031

1.5. Сведения об особенностях геологического строения, оценке качества сырья, достоверности подсчетных материалов и обоснования подсчета запасов полезной толщи приведены в отчете и приложениях.

ЗК МКЗ отмечает:

2.1. Площадь контрактной территории составляет 0,2 кв.км. Глубина изучения до 15м от поверхности земли. В северной и центральной частях участка находятся карстовые воронки (0,15 кв.км), в результате площадь разведки составила 0,185 кв.км. Геологоразведочные работы выполнены согласно Плану разведки, утвержденному самим недропользователем. Уменьшение объемов отобранных проб и лабораторных исследований объясняется не повсеместным (локальным) распространением ПГС.

2.2. Материалы отчета достаточны для полноты изученности качества разведанного сырья и достоверности подсчитанных запасов.

2.3. Полезная толща месторождения «Индерборское» (участок 2, западный) стратиграфически приурочена к нижне-среднечетвертичным отложениям. Литологически представлены желтовато-бурыми, желто-серыми супесями, суглинками, песками, галечниками и реже глиной. Мощность отложений изменяется от 2,0м до 15,0.

Участок представлен пластообразной залежью с абсолютными отметками рельефа местности от +15,8м до +22,3м.

Полезная толща представлена двумя литологическими разностями: песком и песчано-гравийной смесью. Мощность полезной толщи изменяется от 2,5 до 12,1м, при среднем значении 7,9м.

Вскрышные породы представлены современными супесями и почвенно-растительным слоем средней мощностью 1,5м. Полезная толща до глубины изучения подстилается суглинками, переходящими в глину.

Полезная толща не обводнена.

Согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия» месторождение «Индерборское» (участок 2, западный) отнесено к 2-ой группе первой подгруппы месторождений, как небольшое линзообразное с невыдержанным строением и мощностью полезного ископаемого, что не вызывает возражений.

2.4. На участке пройдено 24 скважины глубиной от 6,0м до 15,0м общим объемом 265,0 пог.м. в 12-х профилях (II-II-XIII-XIII). Проходка скважин осуществлялась буровым станком УГБ-1ВС шнековым способом. Рекомендуемая плотность сети разведочных выработок для запасов категории С₁ этой группы месторождений составляет 300х200 м. Фактически расстояние между разведочными профилями составило 70-250м, расстояние между скважинами в профилях 65-215 м.

Все скважины задокументированы, опробованы и инструментально привязаны. Первичный материал сдан на хранение в геологический архив.

2.5. Всего в ходе работ отобрано 34 рядовые пробы (песка- 24, ПГС – 10). Интервал опробования песка и ПГС определялся визуально, с учетом содержания гравия. Способ опробования, обработка проб возражений не вызывают.

Изучение качества песчано-гравийной смеси, гравия и песка-отсева проводилось в соответствии с требованиями ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ», ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ» и ГОСТ 8736-2014 ГОСТ «Песок для строительных работ» и Техзадания. Достоверность гранулометрического анализа подтверждена внутренним и внешним контролем. Контрольные испытания проведены по 1 пробе ПГС и 1 пробе песка. Результаты контрольных испытаний удовлетворительные. Две объединенная проба направлена для определения радиационно-гигиенической оценки.

Физико-механические испытания рядовых проб, химический анализ и внутренний контроль выполнены в ТОО «АГЛ-Актобе», внешний контроль - в лаборатории ТОО «Геоплазма», радиологические испытания - в Испытательной лаборатории Актюбинского филиала «Национальный центр экспертизы и сертификации».

Способ опробования, длина проб возражений не вызывают.

2.6. Качество продуктивных пород изучалось, в соответствии с Техническим заданием Заказчика, по установленным ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ», ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ» и ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ».

По результатам анализов и испытаний ПГС отвечает требованиям ГОСТ 23735-2014. Среднее содержание гравия по месторождению составляет 40,3%, песка - 59,7%. Гравий месторождения обладает качественными характеристиками и удовлетворяет требованиям ГОСТа 8267-93. Марка по дробимости в полочном барабане – «600», марка по истираемости – «И-3». Содержание зерен слабых пород в среднем по месторождению 9,7% и соответствует марке дробимости «600». Морозостойкость гравия соответствует марке F-50. Глина в комках отсутствует.

Качественные показатели песка-отсева изучались согласно требованиям ГОСТ 8736-93 и характеризуется, в основном, как мелкий. Содержание пылевидных и глинистых частиц отвечают требованиям ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ» (норма 5%), за исключением нескольких проб, но отвечает требованиям Техзадания Заказчика, до 10%. Глины в комках и органические примеси отсутствуют.

Качественные показатели гранулометрического состава песка находятся в пределах требований ГОСТ 8736-93, за исключением содержания полного остатка на сите 063, но удовлетворяет требованиям Заказчика.

По содержанию водорастворимых солей песок, песок-отсев из ПГС характеризуется как незасоленные, с сульфатным характером засоления.

2.7. Разведанное сырье радиационно безопасно. Сырьё на месторождении радиационно безопасно (Аэфф – $67,0 \pm 11,0 - 60,0 \pm 11,0$ Бк/кг), относится к стройматериалам I класса, разрешенным для применения без ограничения.

2.8. Горно-геологические и горнотехнические особенности месторождения простые, позволяют производить его разработку без буровзрывных работ.

2.9. Отрицательное воздействие разработки участка прогнозируется, главным образом, на атмосферный воздух. Мероприятия по пылеподавлению сводятся к периодическому орошению поверхности карьера.

2.10. Подсчет запасов сырья выполнен по состоянию на 01.05.2023,г., на топооснове масштаба 1:5000 методом геологических блоков. Средние мощности вскрышных пород и полезной толщи по месторождению рассчитаны среднеарифметическим способом.

На площади месторождения выделен один блок (I-C₁). Площадь подсчетного блока составила **184802,0 м²**. Запасы полезной толщи: песка - **1349,826 тыс.м³**, ПГС составляют **107,031 тыс.м³**.

Площадь подсчетного блока определена компьютерным путем в программе AutoCad.

Контур подсчета запасов месторождения «Индерборское» (участок 2, западный) ограничен следующими угловыми точками с координатами (СК-42):
угл.т. 1 (скв.2.1) $48^{\circ}32'39,72''$ с.ш., $52^{\circ}01'52,36''$ в.д.;

угл.т. 2 (скв.2.2.) 48°32'40,97" с.ш., 52°01'55,74" в.д.;
 угл.т. 3 (скв.3.2.) 48°32'38,53" с.ш., 52°01'58,49" в.д.;
 угл.т. 4 (скв.4.2.) 48°32'36,78" с.ш., 52°02'00,96" в.д.;
 угл.т. 5 (скв.5.2.) 48°32'33,25" с.ш., 52°02'04,03" в.д.;
 угл.т. 6 (скв.6.2.) 48°32'30,25" с.ш., 52°02'08,16" в.д.;
 угл.т. 7 (скв.7.2.) 48°32'23,88" с.ш., 52°02'12,79" в.д.;
 угл.т. 8 (скв.9.2.) 48°32'17,30" с.ш., 52°02'24,38" в.д.;
 угл.т. 9 (скв.10.2) 48°32'10,59" с.ш., 52°02'21,04" в.д.;
 угл.т.10 (скв.12.2.) 48°32'03,36" с.ш., 52°02'29,85" в.д.;
 угл.т.11 (т. ГО 11) 48°32'03,07" с.ш., 52°02'26,93" в.д.;
 угл.т.12 (скв.13.2.) 48°32'00,52" с.ш., 52°02'27,14" в.д.;
 угл.т.13 (скв.13.1.) 48°32'00,06" с.ш., 52°02'22,73" в.д.;
 угл.т.14 (скв.11.1.) 48°32'04,65" с.ш., 52°02'21,02" в.д.;

В целом методика подсчета запасов, классификация их по степени разведанности по категории С₁ возражений не вызывают.

3. ЗК МКЗ постановляет:

3.1. Утвердить запасы песка и ПГС по месторождению «Индерборское» (участок 2, западный) классифицированных по ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ», ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ» и ГОСТ 8736-2014 ГОСТ «Песок для строительных работ», по состоянию на 01.05.2023г. в количестве и по категории авторского подсчета запасов, приведенным в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1.

№ блока и категория запасов	Площадь блока, м ²	Средняя мощность полезной толщи, м	Запасы полезной толщи, тыс.м ³	
			песка	ПГС
1	2	3	4	5
I-C ₁	1848002	7,9	1 349,825	107, 031

3.2. Считать запасы песка и ПГС месторождения «Индерборское» (участок 2, западный) подготовленными для промышленной отработки местным карьером.

3.3. Присвоить отчету государственный регистрационный номер 4Ат-23-343\2018-698.

Зам. Председателя ЗК МКЗ



Н.А. Каширина

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]