

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Морозова И.А. на тему «Оценка устойчивости горных выработок в соляных породах Гремячинского месторождения», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

В работе рассмотрена проблема обеспечения устойчивости горных выработок при разработке Гремячинского соляного месторождения. Уникальность горно-геологических условий данного месторождения состоит в сочетании большой глубины ведения горных работ (1100 – 1300 м) и высокой неоднородности физико-механических свойств породных слоев, залегающих в кровле и почве сильвинитового пласта. Исследование особенностей проявления горного давления в подобных условиях, несомненно, представляет собой актуальную научную задачу.

Для достижения поставленной цели автором результативно использован комплекс методов исследований: лабораторные испытания образцов при различных схемах нагружения, включая образцы нестандартных размеров; натурные наблюдения методом контурных реперов; математическое моделирование напряженно-деформированного состояния массива в плоской нелинейной постановке методом конечных элементов в программном комплексе «ANSYS». Автор показал умение проводить многоплановые исследования, анализировать и обобщать полученные результаты.

Научная новизна результатов диссертационных исследований состоит в установлении закономерностей проявления деформационных процессов в кровле, боках и почве выработки в зависимости от расположения, мощности и свойств разнородных слоев, вмещающих соляной пласт.

Практическое значение работы заключается в разработке рекомендаций по креплению и поддержанию горных выработок. В частности, обоснован переход на новый режим работы анкерной крепи, а также рациональный диапазон (0,5 – 1,4 м) соляного целика в кровле выработки, обеспечивающий ее устойчивость.

Замечание по содержанию автореферата заключается в следующем.

Автором поставлено шесть основных задач исследований. При этом результаты представлены в трех содержательных главах диссертации, сформулировано три защищаемых научных положения и пять пунктов научной новизны. Такое несоответствие количества и существа решаемых задач и научных положений не вполне удачно, т.к. затрудняет оценку логической взаимосвязи выполненных исследований и научной значимости их результатов.

Сделанное замечание ни в коей мере не снижает ценности полученных автором научных результатов, актуальности и весомости их практической реализации. Содержание автореферата свидетельствует о высоком уровне квалификации дис-

серванта, его умения результативно использовать современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований.

Работа в полной мере соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а также паспорту специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

На основании изложенного считаю, что автор диссертации Морозов Иван Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Я, Простов Сергей Михайлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета. и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук по специальности 05.15.11 «Физические процессы горного производства», профессор

Простов Сергей Михайлович

- почтовый адрес: 650000, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Весенняя, д. 28
- e-mail: psm.kem@mail.ru
- телефон: 8-905-075-79-24
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» (КузГТУ)
- профессор кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости КузГТУ

