

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Высотина Николая Геннадьевича на тему:
«Обоснование и разработка метода определения нелинейных параметров упругого гистерезиса горных пород различных генотипов», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика,
разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»*

Исследования закономерностей упругого гистерезиса горных пород и количественная оценка параметров гистерезиса имеют фундаментальное научное значение в механике горных пород, обусловленное возможностью получения в этих исследованиях феноменологических зависимостей реакции микроструктуры материала на изменение знака деформации. Это весьма важно для процессов горного производства, сопровождающихся закрытием дефектов при сжатии породы и их раскрытием при снятии сжимающей нагрузки. Таким образом, актуальность диссертационной работы Н.Г. Высотина, в которой решены задачи по оценке и изучению гистерезисного поведения горных пород в лабораторных условиях, не вызывает сомнений.

Чтобы достичь цели, поставленной в работе, автор решил следующие задачи: определил прочностные и деформационные свойства образцов горных пород различных генотипов при одноосных нагрузках; оценил и установил с помощью математических подходов взаимосвязь между статическими механическими параметрами и структурными особенностями образцов; разработал методику по определению нелинейных параметров упругого гистерезиса горных пород различных генотипов.

Представленные на защиту научные положения, выводы и рекомендации демонстрируют научную новизну, теоретическую и практическую значимость и в достаточной степени обоснованы и доказаны результатами теоретических и экспериментальных исследований.

Текст автореферата написан логично и соответствует научной стилистике изложения результатов исследования. Автореферат оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Основные научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования представлены в достаточном объеме в 7 публикациях, в том числе в 4 статьях, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, и соответствуют теме диссертации.

По содержанию автореферата замечания отсутствуют.

Считаю, что научно-квалификационная работа Н.Г. Высотина «Обоснование и разработка метода определения нелинейных параметров упругого гистерезиса горных пород различных генотипов» является законченной, соответствует паспорту специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная

аэрогазодинамика и горная теплофизика», а ее автор достоин присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Заместитель руководителя Исполнительной дирекции Тоннельной ассоциации России, доктор технических наук (специальности 25.00.20 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» и 25.00.16 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»)



С.В. Мазеин С.В. Мазеин
«17» 06 2024 г.

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Почтовый адрес: 107078, Москва, ул. Новорязанская, д. 16/11, стр. 1, под. 3, оф. 80

Тел. +7-903-134-17-10

E-mail: maz-bubn@mail.ru