

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Митусова Павла Евгеньевича на тему «Обоснование рациональных параметров измельчителя-классификатора для грубого помола слабых горных пород», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины

Представленная к рассмотрению работа Митусова Павла Евгеньевича посвящена решению актуальной задачи совершенствования оборудования для измельчения и классификации горных пород малой прочности.

Автором рассмотрены существующие методы измельчения горных пород, проанализированы основные схемные решения измельчителей и классификаторов для переработки слабых горных пород. Соискателем разработаны математическая и физические модели измельчителя-классификатора с перфорированным барабаном. Выполнены экспериментальные исследования по измельчению слабых горных пород, обладающих пластическими свойствами на лабораторной установке, где в качестве исходного материала, использовались гипс, тальк, мел, каолинит, серпентинит. Практическая значимость работы заключается в разработке алгоритма обоснования рациональных параметров функционирования измельчителей для слабых горных пород, обладающих пластическими свойствами.

Достоверность результатов, содержащихся в диссертационной работе, подтверждается теоретическими исследованиями в области разрушения горных пород с корректным использованием математического анализа, метода дискретных элементов с учетом влияния физико-механических свойств разрушаемого материала и экспериментальными исследованиями влияния динамических и конструктивных параметров агрегата на эффективность процесса при достаточном количестве дублирующих опытов.

В качестве замечаний по автореферату отмечается следующее.

1. Следует пояснить, какими техническими преимуществами обладает конструкция измельчителя-классификатора, предлагаемая автором для обработки слабых горных пород.

2. Второе положение, выносимое на защиту, следовало бы сформулировать более развернуто.

Судя по автореферату, представленная на отзыв диссертационная работа является самостоятельным, законченным научным исследованием, выполненным на достаточно высоком уровне, содержит значимые теоретические результаты и практические рекомендации. Представленная работа соответствует паспорту специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины», а также п. 9 «Положения о порядке присуждения степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Митусов Павел Евгеньевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры «Горная электромеханика»
ФГАОУ ВО «Пермский
национальный исследовательский
политехнический университет»,
доктор техн. наук, доцент



Шишлянников
Дмитрий Игоревич

Место работы:

Россия, 614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский
политехнический университет», кафедра «Горная электромеханика»
тел: 89128848949; e-mail: dish844@gmail.com

Подпись профессора кафедры «Горная электромеханика» ФГАОУ ВО
«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет», доктора технических наук, доцента Шишлянникова
Дмитрия Игоревича заверяю:

Зам. начальника УК
Н.В. Колчина

