

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Балдаевой Татьяны Михайловны
на тему «Повышение эффективности вибрационного грохочения
на основе моделирования технологических закономерностей»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых

Автор диссертационной работы обоснованно акцентирует внимание на проблеме повышения эффективности вибрационного грохочения, поскольку процесс грохочения играет важнейшую роль в обогащении рудных и нерудных полезных ископаемых и позволяет осуществить главный принцип обогатителей – не дробить ничего лишнего. Грохочение в замкнутом цикле мелкого дробления и предварительное грохочение перед средним и мелким дроблением снижают крупность дробленной руды, что непосредственно приводит к энергосбережению дезинтеграционных процессов.

В работе отмечается, что до настоящего времени не уделялось специальное внимание вопросу взаимосвязи значимых свойств перерабатываемого сырья, параметров вибрационных воздействий и технологических показателей грохочения, а также не проводились исследования технологии градиентного грохочения на ситах сложной формы. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что работа посвящена несомненно актуальной проблеме.

В результате выполнения диссертационной работы автором:

- установлено влияние траекторий вибрационных воздействий в различных плоскостях на показатели грохочения в ходе корректного их сопоставления для полезных ископаемых с существенно различными физическими свойствами (апатитовая и медно-никелевые руды, каменный уголь);

- приведены тенденции грохочения различного минерального сырья при различных частотах колебаний; для легких полезных ископаемых,

отличающихся сравнительно низкой эффективностью грохочения, необходимо усовершенствование технологии грохочения, предусматривающее совершенствование геометрической конфигурации коробов и просеивающих поверхностей грохотов;

- разработана усовершенствованная технология высокоэффективного вибрационного грохочения с использованием действующего макета грохота полупромышленного типоразмера;

- показано, что эффективность и удельная производительность предлагаемого метода градиентной классификации легких сыпучих материалов существенно выше, чем на традиционных плоских ситовых поверхностях.

Работа написана грамотным научным языком, при этом стоит отметить доступность в изложении материала.

Основные результаты диссертации в необходимом объеме отражены в статьях, опубликованных в известных изданиях, в том числе из рекомендованного списка ВАК, а также доложены и обсуждены на конференциях международного и российского уровней.

Вопросы и замечания по работе

Прошу пояснить термин «градиентное» грохочение. Для каких полезных ископаемых, помимо угля, возможно применение эффекта градиентного грохочения?

Необходимо отметить, что приведенное замечание не снижает общего положительного впечатления от рассматриваемой диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Балдаевой Т.М. по актуальности, решению задач исследования и полученным результатам является законченной научно-квалификационной работой. Автореферат соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» (утверждено

приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 №839адм),
предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Балдаева Татьяна
Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата
технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных
ископаемых.

Генеральный директор
ООО «Ресурс»,
доктор технических наук



Маляров
Петр Васильевич

355029, г. Ставрополь, пр. Кулакова, д. 4/4
тел.: +7 (865) 256-02-26
e-mail: petrmaiyarov@gmail.com

Подпись Малярова П.В. заверяю:

ОК ООО «Ресурс»



Шиянова Е.И.

Общество с ограниченной ответственностью «Ресурс»
355029, г. Ставрополь, пр. Кулакова, д. 4/4
тел.: +7 (865) 256-02-26

