

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Балдаевой Татьяны Михайловны
«Повышение эффективности вибрационного грохочения на основе
моделирования технологических закономерностей», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых**

В горнодобывающей промышленности России самой крупной отраслью является отрасль нерудных строительных материалов, обеспечивающая экономику и население страны долговечными строительными изделиями. Особое внимание уделяется производству щебня. Наиболее важным процессом производства щебня является операция грохочения на завершающем этапе производства. На данном этапе применяется вибрационное грохочение, как наиболее эффективное и хорошо зарекомендовавшее себя. Помимо высокой эффективности основными преимуществами грохотов вибрационного типа являются их долговечность и неприхотливость в обслуживании. Кроме того, в таких машинах достаточно легко заменяются сита, что позволяет изменять размеры получаемых фракций щебня.

Совершенствование технологических операций грохочения, обеспечивающее повышение эффективности производственного процесса является приоритетным направлением развития отрасли горно-обогатительного машиностроения.

Диссертация Балдаевой Т.М. посвящена решению актуальной для развития техники и технологии обогащения твердых сыпучих материалов задачи – повышения эффективности вибрационного грохочения данных материалов.

Автором диссертации обоснованы и четко сформулированы задачи, решение которых легло в основу защищаемых научных положений, в соответствии с поставленной целью рецензируемой работы.

В диссертации выполнен анализ процесса вибрационного грохочения, при этом большое внимание удалено взаимосвязи характеристик материала, параметров вибрационных воздействий и особенностей просеивающих поверхностей. Основными объектами исследования являлись уголь, апатитовая руда и медно-никелевая руда. Проведенные экспериментальные исследования были выполнены на полупромышленных установках.

Материалы исследований поясняются иллюстрациями и таблицами. Основные результаты исследований, полученные автором, являются в

полной мере обоснованными и, безусловно, обладают научной новизной, что подтверждается 2 патентами на усовершенствованную модель вибрационного грохота и 1 патентом на устройство для измерения угла естественного откоса сыпучего материала.

В качестве замечаний можно отметить:

1. В автореферате (стр. 9) при описании первого защищаемого положения отсутствуют сведения о влажности образцов исследуемого минерального сырья.

2. Из текста автореферата непонятно, возможно ли применение градиентной технологии вибрационного грохочения для получения мелкофракционного щебня?

Отмеченные недостатки не снижают научной и практической значимости рассматриваемой работы.

Диссертация Балдаевой Татьяны Михайловны по содержанию, объёму и оформлению выполненных исследований в полной мере соответствует критериям, установленным разделом 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утверждённого приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм., а её автор - Балдаева Татьяна Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых.

Генеральный директор
ОАО «Гипронеруд», к.т.н.

Ларин
Николай Сергеевич

«18 » октября 2019 г.

Открытое акционерное общество по проектированию предприятий
нерудной промышленности «Гипронеруд»,
191144, г. Санкт-Петербург, ул. Старорусская, д. 5/3
тел.+7 (812) 271-36-11; электронная почта: info@gipronerud.ru

Подпись генерального директора ОАО «Гипронеруд» Ларина Николая
Сергеевича удостоверяю

Ст. инспектор по кадрам
ОАО «Гипронеруд»

Григораш Ж.К.