

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Власенко Дмитрия Алексеевича
«Разработка комплекса научно-технических решений по повышению эффективности процессов дробления металлургического сырья в дробильно-измельчительных машинах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы

Тема диссертационной работы Власенко Дмитрия Алексеевича посвящена решению актуальных научно-технических задач и проблем по улучшению качества готовой продукции, повышению производительности, энергоэффективности и надежности рабочих органов дробильно-измельчительного оборудования, действующего при фракционной подготовке различных материалов в аглодоменном производстве.

Судя по автореферату и опубликованным научным работам, автором подробно изучены особенности процессов дробления металлургического сырья молотковыми, валковыми и зубчатыми роторными дробилками, выполнен достаточный объем исследований, направленных на оценку показателей их надежности, обоснование конструктивно-технологических и энергосиловых параметров.

Разработанная математическая модель процесса разрушения хрупких анизотропных материалов сфероидной формы одноосным сжатием позволяет повысить точность определения силовых параметров процессов дробления, основанных на разрушении материала деформацией сжатия.

Предложенный метод определения энергосиловых параметров процесса дробления материала в роторных зубчатых дробилках дает возможность существенно снизить номинальную мощность электродвигателя привода дробилок при использовании роторов шевронного типа.

Разработанные научные основы совершенствования валковых дробилок с различными типами рабочих органов позволяют повысить эффективность дробильно-измельчительных процессов, а именно улучшить качество готового продукта, повысить работоспособность рабочих органов и энергоэффективность привода дробильных машин.

В работе усовершенствованы теоретические основы расчета молотковых дробилок, с помощью которых разработан метод определения энергосиловых показателей привода, дающий возможность аналитически определить мощность электродвигателя и обосновать критерии надежности молотков, работающих в условиях многоциклового нагружения.

Оценка адекватности результатов математического моделирования подтверждена экспериментами и испытаниями в лабораторных и производственных условиях, что позволяет рекомендовать применение предложенных мероприятий в условиях фракционной подготовки шихтовых материалов и агломерата в аглодоменном производстве.

Таким образом, в диссертации решена актуальная научно-техническая проблема развития научных основ и практики совершенствования конструкций дробильных машин и повышения эффективности процессов дробления металлургического сырья, включая обоснование конструктивно-технологических, режимных и энергосиловых параметров, направленных на увеличение производительности и

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	
Дата регистрации	06.10.2026
Фамилия регистратора	

снижение энергоемкости дробильных машин, повышение качества готового продукта и надежности рабочих органов и механизмов.

Замечания по автореферату:

– нет пояснений, почему на рисунке 25 нижние графические зависимости берут начало от значения радиуса куска 0,06 м, а верхняя графическая зависимость начинается со значения 0,09 м;

– при описании методик проведения экспериментальных исследований целесообразно было бы дать обоснование количеству наблюдаемых данных, периодичности и оценке точности анализа.

Несмотря на указанные замечания считаю, что они не снижают научной и практической значимости работы.

Из автореферата диссертации «Разработка комплекса научно-технических решений по повышению эффективности процессов дробления металлургического сырья в дробильно-измельчительных машинах», на мой взгляд, следует, что работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г № 842, а ее автор – Власенко Дмитрий Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы.

Доктор технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы», профессор, профессор кафедры механического оборудования ФГБОУ ВО «БГТУ им. В.Г. Шухова»

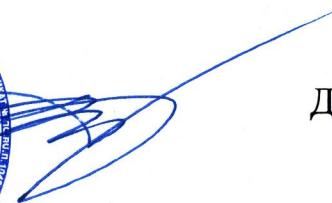
«22» 09 2026



Ханин Сергей Иванович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова", 308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, БГТУ им. В.Г. Шухова, +7 (4722) 54-20-87; +7 (4722) 54-52-27, rector@intbel.ru.

Подпись Ханина С.И. удостоверяю:
ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «"Белгородский
государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова»



Дюон Т.А.