

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Шеремета Евгения Олеговича «Исследование пневмоструйной мельницы для получения микроцемента», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13. – Машины, агрегаты и процессы (строительство)

Качество продукции ряда отраслей промышленности во многом зависит от качества исходного сырья: его крупности, гранулометрического состава. Тонкое и сверхтонкое измельчение ведет к повышению однородности порошкообразных смесей, что позволяет получать более высококачественные материалы: пигменты, красители, керамические и др. Особые требования предъявляются и к относительно новому строительному материалу – микроцементу. В связи с этим использование новых конструктивных и технологических решений пневмоструйных мельниц, разработка теоретических основ их расчета и эксплуатации является актуальной задачей.

Предложенная соискателем оригинальная патентно-чистая конструкция мельницы для тонкого и сверхтонкого помола, основанная на принципе самоизмельчения частиц материала в струях сжатого воздуха, необходима для производств, где требуются порошки высокой дисперсности и однородности гранулометрического состава.

В диссертации представлены теоретические и экспериментальные исследования, которые позволили разработать методики определения технических и технологических параметров пневмоструйной мельницы оригинальной конструкции.

Автором впервые разработаны, теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены математические выражения, описывающие газодинамические и технологические режимы работы пневмоструйной мельницы, обеспечивающие эффективный помол путем организации рационального движения газоматериальных потоков в узлах мельницы.

Следует отметить, что полученные в работе результаты, реализованы в промышленном образце мельницы.

Замечания по автореферату:

1. В формулах автореферата не приводятся размерности значений, что затрудняет их оценку.
2. Из автореферата не ясно за счет чего получен столь существенный расчетный годовой экономический эффект от внедрения разработанной пневмоструйной мельницы.

В целом, судя по автореферату, представленная работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК РФ к кандидатским диссертациям, обладает новизной, имеет теоретическую и практическую ценность, а автор этой работы – Шеремет Е.О. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13. - Машины, агрегаты и процессы (строительство).

Жулай Владимир Алексеевич

Доктор технических наук по специальности
05.05.04 – «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»
профессор, заведующий кафедрой
строительной техники и инженерной
механики ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный технический университет»

394006, Россия, г. Воронеж,
ул. 20-летия Октября, 84
Тел.: +7(473)277-01-29
e-mail: zhulai@vgsu.vrn.ru

В.А. Жулай

Подпись В.А. Жуля заверяю.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»

