

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.А. Осинцева «Совершенствование технологии и оборудования для изготовления абразивных кругов на керамической связке на основе моделирования процесса прессования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7-Технологии и машины обработки давлением.

Диссертация А.А. Осинцева выполнена на актуальную тему, так как направлена в условиях современной рыночной экономики на совершенствование технологии прессования и создания новых элементов оборудования для повышения качества заготовок для абразивных кругов.

Автором диссертации А.А. Осинцевым получены следующие научные результаты, обладающие научной новизной:

- 1)математическая модель для расчета перемещения частиц и их напряженно-деформированное состояние в зависимости от плотности смеси и силы трения;
- 2) статистическая модель для прогноза силы прессования с повышенной точностью с учетом влияния механических характеристик прессуемого материала на основе белого электрокорунда.

Замечания по работе: 1) в автореферате не приведена оценка точности замера силы и давления прессования.; 2) отсутствует описание допущений и граничных условий при математическом моделировании.

Разработанные теоретические положения и проектированные устройства, пресс-формы и прокатная клеть для прокатки порошковых композиций, обеспечивающие получение заготовок с более равномерной плотностью, доведены до практического внедрения на АО НПО «Южуралинstrument» с экономическим эффектом 7,5 млн. рублей в год.

В целом работа содержит научно обоснованные теоретические. технологические и конструкторские решения для изготовления абразивных кругов на керамической связке, представляет научный и практический интерес. Ее материалы подробно изложены в научно – технической и

патентной литературе и отвечает требованиям ВАК РФ и паспорту научной специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением. Автор работы А.А. Осинцев достоин присвоения ученой степени кандидат технических наук.

Д.т.н., профессор, кафедры обработки металлов давлением федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева"  
Родионович  
443086, г. Самара, Московское шоссе, 34.  
Тел. контакта +7(846) 277-27-06  
E-mail: pnn@ssau.ru



Каргин

Владимир

