

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осинцева Александра Александровича на тему «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 (технические науки)

Тема диссертационной работы Осинцева А.А. является актуальной и посвящена совершенствованию технологии и оборудования для изготовления абразивных кругов на керамической связке на основе моделирования процесса прессования. Проведенные исследования достаточно полно отражают необходимые для изучения вопросы. Полученные данные имеют практическую востребованность.

Научная новизна работы

1. Для материала на основе белого электрокорунда разработана математическая модель прессования, учитывающая поверхностное взаимодействия инструмента с прессуемым материалом и геометрией оснастки и позволяющая рассчитать перемещение частиц и их напряженно-деформированное состояние в зависимости от плотности смеси и силы трения.
2. Впервые получены уравнения осевых скоростей перемещения формуемого материала на керамической связке независимо от схемы нагружения, позволившие усовершенствовать технологию получения заготовок и снизить усилие их прессования.
3. На основании полученных экспериментальных данных впервые построена статистическая модель позволяющая прогнозировать усилие прессования процесса с повышенной точностью (средняя погрешность 8,1%) и учитывать влияние характеристик прессуемого материала на основе белого электрокорунда.

Апробация работы достаточная. Материал опубликован в 12 печатных трудах, в том числе в 2 статьях, изданных в рекомендованных ВАК журналах и 7 патентах РФ. Результаты докладывались автором на пяти международных конференциях.

Замечание:

1. В автореферате нет схемы снятия данных нагрузок при экспериментальных прессованиях.
2. При проведении замера твердости на торцах прессовок учитывалась ли спеченная поверхность, или они были обработаны?

Приведенные замечания несколько не уменьшают значимость достигнутых результатов.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	
Дата регистрации	06.05.2025
Фамилия регистратора	

Считаю, что диссертация Осинцева Александра Александровича представляет собой обоснованное и законченное исследование, соответствует требованиям ВАК и по своему содержанию отвечает требованиям п. 9 постановления правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением.

Я, Демьяненко Елена Геннадьевна, даю свое согласие на включение персональных данных в аттестационное дело соискателя Осинцева Александра Александровича и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры обработки
металлов давлением, д.т.н.

Демьяненко Е.Г.



федеральное государственное автономное образовательное учреждения
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)

Адрес: 443086, г. Самара, ул. Московское шоссе, д.34

Тел: +7 (846) 334-09-04

Email: demyanenko.eg@ssau.ru