

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Осинцева Александра Александровича «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

Актуальность работы соискателя Осинцева А.А. определяется необходимостью в совершенствовании технологического процесса изготовления заготовок абразивных кругов на керамической связке и разработке новых устройств для повышения характеристик этих кругов.

В работе соискатель уделяет внимание математическим моделям, описывающим процесс формования смеси в закрытой пресс-форме, позволяющим выбирать различные схемы прессования для достижения максимальной равноплотности по объему заготовки.

Достоверность полученных результатов обеспечивается высоким уровнем сходимости полученных теоретических данных с экспериментальными, полученными при формовании модельных заготовок (92%).

Практическая значимость результатов работы заключается в:

- результаты натурного моделирования процесса прессования позволяют выбирать различные схемы прессования (одно и двухстороннее) в зависимости от геометрии и структуры заготовки с целью получения заготовок с более равномерной (до 20%) плотностью по объему.

- разработаны: устройство, позволяющее производить равномерную укладку абразивной массы в пресс-форму; устройство для одновременного двустороннего прессования заготовок, применяемое на прессах общего назначения; устройства, позволяющие упростить эксплуатацию пресс-оснастки; пресс-форма и устройство подачи материала, с помощью которых повышается равноплотность получаемых заготовок на 20%, прокатная клеть для прокатки порошковых композиций.

- экономический эффект от внедрения устройств на АО НПО «Южуралинструмент» составил 7,5 млн. рублей в год.

Соискателем опубликовано 12 печатных работ в научно-технических изданиях, из них 2 работы опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, выдано 7 патентов на изобретения РФ, и 3 работы в прочих изданиях.

Публикации в российских высокорейтинговых изданиях подтверждают значимость проведенных исследований и важность полученных результатов.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛ НАУЧНОГО
ЦЕНТРА
за № _____
Дата регистрации 06.05.2025
Фамилия регистратора _____

Замечания по содержанию автореферата диссертации:

1. В автореферате не указано, можно ли применять полученные модели для абразивных материалов, не содержащих белый электрокорунд.
2. При экспериментальных исследованиях прессования заготовок учитывалась ли структура прессуемой заготовки и почему?

Отмеченные замечания не являются принципиальными и не снижают ее значимость.

Диссертационная работа Осинцева Александра Александровича представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, связанные с совершенствование производства абразивных кругов на керамической связке. Работа соответствует требованиям ВАК и по своему содержанию отвечает требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. Технологии и машины обработки давлением.

Я, Соломатов Максим Геннадьевич, выражаю согласие на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя Осинцева Александра Александровича и их дальнейшую обработку.

АО НПК «Северная заря»

Начальник УМТС, к.т.н.



Соломатов Максим Геннадьевич

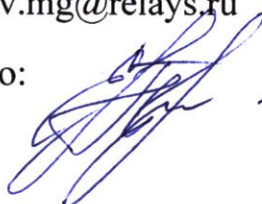
Кандидатская диссертация защищена по специальности 05.16.05

Адрес: Кантемировская ул., 7, Санкт-Петербург, 194100, Россия

Тел.: +7(812)677-35-00

E-mail: solomатов.mg@relays.ru

Подпись заверяю:

 *Осинцева Е.О.*