

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Алехина Сергея Сергеевича**, выполненной на тему: «Технологическое обеспечение качества и ограничение трещинообразования при абразивной обработке алмазными пастами тонких пластин из карбида кремния», и представленной соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6. – Технология машиностроения.

Диссертация посвящена исследованию и совершенствованию технологических операций абразивной обработки алмазными пастами тонких карбидокремниевых пластин, поскольку до сих пор выбор условий реализации и технологических режимов алмазно-абразивной обработки, обеспечивающих требуемое качество изделий из карбидной керамики, представляет известные трудности из-за хрупкости керамических материалов. В этой связи данная работа является актуальной.

Новыми результатами, заслуживающими положительной оценки, являются:

- взаимосвязи режимов абразивной обработки алмазными пастами со скоростью съема керамического материала, размерами поверхностных микротрещин и параметрами качества обработанных поверхностей карбидокремниевых пластин;

- методика назначения технологических режимов абразивной обработки алмазными пастами карбидокремниевых пластин, ограничивающих трещинообразование и обеспечивающих требуемое качество обработанной поверхности;

- способ односторонней абразивной обработки пластин из карбида кремния, позволяющий повысить качество и снизить уровень брака при изготовлении продукции из карбидной керамики.

Обоснованность и достоверность указанных результатов подтверждается их успешным применением в промышленности.

Однако из текста автореферата не ясно, скорость съема керамического материала при рассматриваемой алмазно-абразивной обработке является управляемым или контролируемым параметром?

Как следует из автореферата, представленная работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему. Диссертация имеет научную новизну и практическую ценность, соответствует требованиям пункта 9 и др. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., а её автор, Алехин Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 – Технология машиностроения.

Профессор кафедры
технологии машиностроения
Воронежского
государственного технического
университета, д.т.н.

профессор Олег Николаевич Кириллов

Научные специальности: 05.02.07 - «Технология и оборудование
механической и физико-технической обработки»
05.02.08 - «Технология машиностроения»,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Воронежский государственный технический
университет»

: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84.

Тел.: 8(473)2530973

E-mail: kirillov.olli@yandex.ru



Подпись д.т.н., профессора Кириллова Олега Николаевича подтверждаю

Первый проректор-проректор по науке

И.Г. Дроздов.



20.05.23