

## **ОТЗЫВ**

на автореферат кандидатской диссертации  
Алехина Сергея Сергеевича на тему «Технологическое обеспечение  
качества и ограничение трещинообразования при абразивной обработке  
алмазными пастами тонких пластин из карбида кремния»  
по специальности 2.5.6 – Технология машиностроения

Диссертация Алехина С. С. посвящена обеспечению качества при абразивной обработке алмазными пастами тонких пластин из карбида кремния.

Изготовления керамических подложек представляет определенные трудности, приводящие в дальнейшем к разрушению пластин из-за нагрузок, возникающих на последующих технологических операциях изготовления продукции. Вопрос исследования влияния технологических режимов обработки алмазными пастами на параметры качества и размер поверхностных микротрещин карбидокремниевых пластин является актуальным для машиностроительных производств.

Работа имеет научную новизну, практическую ценность и внедрение результатов.

Основные результаты диссертации представлены в 17 научных публикациях, в том числе 5 статьях, опубликованных в рецензируемых периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьях в научных изданиях, индексируемых базой данных Scopus и Web of Science, 1 – патент РФ на изобретение.

Автореферат по форме и содержанию соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и дает достаточно полное представление о содержании и результатах диссертации.

Тем не менее, по автореферату можно сделать ряд замечаний:

- 1) Производительность процесса абразивной обработки в зависимости от режимов резания не представлена в аналитическом виде, что представляет трудности для детального анализа процесса.
- 2) Желательно привести общий алгоритм оптимизации процесса и критерии оценки.

Указанные замечания не затрагивают основных положений и выводов работы и не снижают ее научный уровень и практическую значимость.

Диссертация соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. к

кандидатским диссертациям по специальности 2.5.6. – Технология машиностроения, а ее автор – Алексин С.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой «Технология машиностроения»  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Саратовского государственного технического  
университета имени Гагарина Ю.А.»,

д.т.н., профессор

Татьяна Геннадиевна Насад

04.06.2023

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77

Тел.: (8452) 99-86-98

e-mail: [tgnas@mail.ru](mailto:tgnas@mail.ru)

специальность, по которой была защищена диссертация  
2.5.6 – «Технология машиностроения».

Подпись профессора Т.Г. Насад заверяю  
Ученый секретарь Ученого совета  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Саратовского государственного технического  
университета имени Гагарина Ю.А.»  
доктор культурологии, доцент

Н.В. Тищенко

