

В диссертационный совет 24.2.324.04  
на базе ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38

### 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

Абразивный инструмент широко используется в различных отраслях промышленности. Диссертационная работа Осинцева А.А., посвященная совершенствованию технологии и оборудования для изготовления абразивных кругов, является актуальной.

С целью повышения эксплуатационных характеристик абразивного инструмента усовершенствована технология прессования и формования заготовок абразивных кругов.

Разработана математическая модель поверхностного взаимодействия инструмента с прессуемым материалом на основе вариационных методов, позволяющая оценить напряженно-деформированное состояние прессуемой заготовки.

Разработаны новые устройства (патент РФ № 2309036, патент РФ № 2156684, патент РФ № 2216440, патент РФ № 142883, патент РФ № 150979, патент РФ № 151700), практическое применение которых возможно в абразивной промышленности. Применение разработанных устройств обеспечивает повышение однородности физико-механических свойств заготовок и упрощает эксплуатацию прессоснастки.

Особо следует отметить большой объем экспериментальных исследований, в частности, в производственных условиях, результаты которых подтверждают достоверность теоретических исследований.

Полученные автором результаты диссертационного исследования прошли апробацию на научно-технических конференциях различных уровней. Число публикаций материалов диссертации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, достаточно для формирования мнения о глубокой проработке изучаемого вопроса.

Результаты работы внедрены в АО НПО «Южуралинструмент», получен значимый экономический эффект.

Однако по автореферату диссертации можно сделать следующие замечания:

|                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА<br>ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» |            |
| за №                                                                          | _____      |
| Дата регистрации                                                              | 05.05.2025 |
| Фамилия регистратора                                                          | _____      |

1. Текст автореферата содержит тривиальные сведения об истории развития абразивного производства, что не является необходимым;

2. Упомянутый в тексте автореферата (стр. 3) ГОСТ 2424-83 «Круги шлифовальные. Технические условия» утратил силу в РФ;

3. В тексте автореферата следовало бы указать марку исследуемого электрокорунда.

Несмотря на вышеуказанные замечания, диссертационная работа на тему «Совершенствование технологии и оборудования для изготовления абразивных кругов на керамической связке на основе моделирования процесса прессования» отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а именно п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор Осинцев Александр Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 2.5.7 Технологии и машины обработки давлением (технические науки).

Организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»

Адрес: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Тел.: +7 (8652) 95-68-08

E-mail: [info@ncfu.ru](mailto:info@ncfu.ru)

Сайт: <https://ncfu.ru>

Доцент департамента  
функциональных материалов и  
инженерного конструирования  
института перспективной инженерии  
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский  
федеральный университет», кандидат  
технических наук (научная  
специальность: 2.5.7 Технологии и  
машины обработки давлением)

Землянушнов Никита Андреевич

«23» апреля 2025 года



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:  
начальник отдела по  
работе с сотрудниками УКА

Г. ГОРБАЧЕВА