

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя на диссертационную работу  
**ШИРИНА АНДРЕЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА**  
«Совершенствование технологии переработки шламовых  
отходов путем применения вращающегося  
электромагнитного поля»

Диссертационная работа Ширина А.А. посвящена разработке и исследованию эффективного способа разрушения и измельчения конгломератов шламов во вращающемся электромагнитном поле, выработке практических рекомендаций по его реализации в технологии переработки шламовых отходов шлифовального производства с целью получения вторичного сырья для дальнейшего использования в порошковой металлургии, инструментальном, литейном производстве и других отраслях.

Ширин А.А. в 2016 году окончил с отличием федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» по направлению подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». В 2022 году окончил аспирантуру Донского государственного технического университета. В настоящее время является инженером-конструктором 2 категории федерального научно-производственного центра федерального государственного унитарного предприятия «Ростовский-на-Дону научно-исследовательский институт радиосвязи».

В период учёбы в аспирантуре активно занимался научно-исследовательской работой. Приобрел хороший опыт проведения экспериментальных исследований, изучил большое количество литературных источников в исследуемой области и смежных областях знаний. Хорошо владеет вопросами теории и практики использования электромагнитного поля в технологии изготовления деталей машин, переработки шламовых отходов metallопроизводства. Принимал участие в конкурсах РФФИ, научно-технических конференциях. Самостоятельно провел комплекс

теоретических и экспериментальных исследований, результаты которых представлены в рассматриваемой диссертации. Предложил ряд конструкторско-технологических решений устройств для реализации переработки шламовых отходов шлифовального производства, которые приняты для изготовления.

По объёму и содержанию представленная диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ширин А.А., заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Научный руководитель:

канд. техн. наук, проф.,  
и.о. заведующего кафедрой  
«Металлорежущие станки и  
инструменты»  
Донского государственного  
технического университета

Лебедев Валерий  
Александрович

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1  
тел.: 8(863)273-85-25  
E-mail: reception@dstu.edu.ru

Подпись Лебедева В.А. заверяю:

Учёный секретарь  
Учёного совета

8.03.2023

В.Н. Анисимов