

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации ГАВРИЛОВОЙ ОКСАНЫ АЛЕКСЕЕВНЫ
«Совершенствование метрологического обеспечения контроля толщины покрытий
магнитными толщиномерами»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Работа выполнена на актуальную проблему, посвященную разработке и совершенствованию методов и устройств исследования и практической реализации в машиностроении, авиастроения, медицинского оборудования в целях придания поверхностям изделий коррозионной стойкости, износостойкости, декоративных и других свойств.

Одним из наиболее современных методов контроля качества адгезии покрытий, в частности, на магнитном основании, является магнитные толщиномеры. В этом аспекте важную роль играет метрологическое обеспечение процесса диагностики в реальном масштабе времени.

Следовательно, поставленные автором задачи исследования и полученные результаты, включая: анализ существующих подходов к контролю толщины покрытий и разработка методики определения допусков на толщину покрытий; обоснование предложений изменения в методик проверки магнитных толщиномеров по расчету их погрешностей; оценка основных метрологических характеристик магнитных толщиномеров покрытий и разработка рекомендаций по их нормированию; исследование влияния толщины основания, краевого эффекта и радиуса кривизны контролируемых изделий на погрешность магнитных толщиномеров и разработка практических рекомендаций по ее снижению, - отличаются актуальностью, научной новизной и практической направленностью.

Теоретически и экспериментально подтверждены достоверность научных положений, выводов и рекомендаций на основе математической обработки результатов с применением статистических методов, методов планирования экспериментов по проверке погрешности толщиномеров, интерполяции экспериментально полученных точек.

Учитывая общий положительный характер работы, проработанность научной проблематики на высоком уровне, международную научную апробацию и интеграцию темы исследования, считаем, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям п.9. Положения о

присуждении ученых степеней, а её автор, Гаврилова Оксана Алексеевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды.

Заведующий кафедрой стандартизации,
сертификации и товароведения
ФГБОУ ВО "Поволжский
государственный
технологический университет",
профессор,

док. техн. наук (08.00.20 Экономика
стандартизации и управления качеством
продукции (Технические науки))



Владимир Ильич Федюков

Адрес организации:

424000, г. Йошкар-Ола,
пл. Ленина, 3,
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»
Тел. (8362) 68-68-24
Адрес электронной почты: fiv48@mail.ru

Собственноручную подпись В.И. Федюкова

ЗАВЕРЯЮ
Заместитель директора департамента
персонала и документооборота
ФГБОУ ВО «ПГУ»

Нарафутдинова Н.Ф.

04.05.2023