

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Гавриловой Оксаны Алексеевны на тему «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

Для обеспечения достоверности измерительной информации существует необходимость в совершенствовании элементов и процессов метрологического обеспечения неразрушающего контроля. На основе анализа МО измерений толщины покрытий выявлено, что метрологические характеристики толщиномеров, методики поверки средств измерений требуют дополнительных исследований, чем и обоснована актуальность темы диссертационной работы.

Диссертационная работа Гавриловой О.А. обладает научной новизной и содержит ряд новых результатов:

- разработана методика определения допусков на толщину покрытий, позволяющая нормировать минимальную и максимальную толщину покрытий;

- обоснованы изменения и дополнения в методику поверки магнитных толщиномеров, учитывающие в отличие от известных методик поверки случайную составляющую основной погрешности;

- разработана методика оценки метрологических характеристик магнитных толщиномеров, позволяющая оценивать и корректировать МХ на стадии проектирования, изготовления, испытания типа СИ, поверки и эксплуатации толщиномеров;

- установлены экспериментально зависимости погрешностей толщиномеров от параметров, ограничивающих область их применения (толщина основания, краевой эффект, радиус кривизны поверхности).

По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 4 работы в изданиях, входящих в перечень ВАК, 3- в базе SCOPUS, 2- в базе Web of Science, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Цель диссертационной работы соответствует поставленным и решенным задачам. Научные положения аргументированы, теоретические результаты работы и выводы подтверждены проведенными экспериментальными исследованиями и их математической обработкой. По данному автореферату вопросов и замечаний нет.

Особого внимания заслуживают направления дальнейших исследований, а именно – разработка предварительного национального стандарта «Основные нормы взаимозаменяемости. Толщина покрытий. Установление геометрических допусков»

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов следует вывод о том, что данная диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, а ее автор Гаврилова Оксана Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Зав. кафедрой «Стандартизация,
метрология и управление качеством»
Восточно-Сибирского государственного
университета технологий и управления,
докт. техн. наук, профессор

И.А. Ханхалаева

Доцент кафедры «Стандартизация,
метрология и управление качеством»
Восточно-Сибирского государственного
университета технологий и управления,
канд. техн. наук, доцент

И.А. Гармаева

ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления»

Почтовый адрес: 670013, Республика Бурятия,
г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, д.40В, строение 1.

Тел. (3012)43-14-15

E-mail: 417126@mail.ru

« 6 » июня 2023 г.

Ханхалаева Ирина Архиповна

Гармаева Ирина Анатольевна

