



УЭМЗ
РОСАТОМ

**Акционерное общество
«Уральский электромеханический
завод»
(АО «УЭМЗ»)**

а/я74, г.Екатеринбург, 620000, Россия
Телефон (343) 374-12-81, факс (343) 341-33-70
E-mail: uemr@uemz.ru
ОКПО 36849840, ОГРН 1196658022208
ИНН 6670480610, КПП 667001001

Ученому секретарю диссертационного
совета 32.1.001.01 ФГУП «ВНИИМ им.
Д.И. Менделеева»

К.В. Чегирде

190005, Санкт-Петербург, Московский
пр., д. 19

05 МАЙ 2025

№ 196-20-24-1913

На № 7062

от 03.04.2025

Отзыв на автореферат

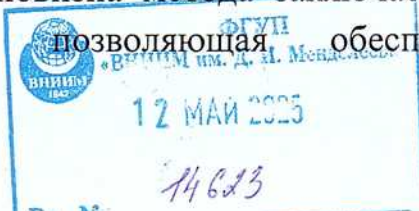
В ответ на Ваш запрос направляю отзыв на автореферат «Метрологическое обеспечение измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов многослойных и многокомпонентных металлических покрытиях с применением метода рентгенофлуоресцентного анализа», диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Васильева А.С., по специальности 2.2.10 «Метрология и метрологическое обеспечение».

1. Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов: данная работа имеет большое значение для научных исследований в области рентгенофлуоресцентного метода измерений и для разработки и массового изготовления, стандартных образцов с основными видами сочетаний применяемых покрытий с известными характеристиками.

В автореферате отсутствуют сведения, с какой вероятностью оценена расширенная неопределенность, в автореферате и в диссертации отсутствуют сведения об обоснованности выбора коэффициента охвата и закона распределения. В диссертации по специальности 2.2.10 «Метрология и метрологическое обеспечение» обоснование выбора коэффициента охвата и закона распределения обязаны присутствовать.

Для производства разработанный метод практически не применим, в основном есть потребность в наличии стандартных образцов основных видов сочетаний поверхности с известными характеристиками.

2. Новизна полученных результатов: новизна метода заключается в обработке измерительной информации позволяющая обеспечить



метрологическую прослеживаемость к государственным поверочным эталонам и к эталонам других государств, а также в усовершенствовании государственной поверочной схемы для средств измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов в части многослойных и многокомпонентных покрытий.

3. Конкретные рекомендации по использованию результатов: полученные результаты целесообразно применять при серийном изготовлении стандартных образцов для нужд научных исследований и производства. Разработанный метод определения поверхностной плотности многослойных и многокомпонентных металлических покрытий на основе разработанной физико-математической модели требует дальнейшего развития и более массового экспериментального подтверждения с учетом требований производства.

Резюме: Необходимо описать достоинства и недостатки метода, рекомендации по его применению, а также указать, с какой вероятностью оценена расширенная неопределенность, обоснованность выбора коэффициента охвата и закона распределения.

Диссертационная работа «Метрологическое обеспечение измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов многослойных и многокомпонентных металлических покрытиях с применением метода рентгенофлуоресцентного анализа» по специальности 2.2.10 «Метрология и метрологическое обеспечение» соответствует требованиям Положения по порядку присуждения научных степеней, утвержденном постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Заместитель генерального
директора по качеству

С.Г. Трякшин

Главный метролог

Л.И. Колясникова



тел. (343)383-24-30