



Отзыв

на автореферат диссертации Маркова Михаила Александровича «Функциональные керамические покрытия, полученные с применением метода микродугового оксидирования», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Актуальность темы диссертационной работы Маркова М.А. обусловлена необходимостью повышения долговечности деталей, которые в условиях эксплуатации потеряли свою работоспособность. Проводимое диссидентом исследование направлено на решение актуальных, ранее не решенных проблем в области керамического материаловедения.

Научная значимость диссертационной работы Маркова М.А. связана с результатами исследований формируемых многослойных функциональных керамических покрытий, при этом в представленных экспериментах обосновывается взаимосвязь изучения структурных характеристик с физико-механическими свойствами покрытий и составляющих их слоев. Предлагаемые технические решения поставленных задач существенным образом расширяют возможности получения керамических функциональных покрытий в комбинации с такими методами как холодное газодинамическое напыление, электроискровое легирование, плазменное напыление и др.

Считаю, что результаты диссертационной работы Маркова М.А. вносят существенный теоретический и практический вклад в развитие отечественной промышленности и науки.

Однако следует отметить, что на одном из этапов исследований, диссидент не подтверждает осаждение свинца в керамических покрытиях результатами рентгенофазового анализа поверхности. Данное замечание следует прокомментировать при защите диссертации.

Заключение.

На основании изучения содержания автореферата Маркова Михаила Александровича, считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, и содержит научно обоснованные инженерные решения, внедрение которых обеспечивает повышение

долговечности деталей путем формирования на рабочих поверхностях функциональных керамических покрытий с использованием метода микродугового оксидирования.

Диссертационная работа соответствует критериям указанным в разделе II (пункты 9-14) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации № 1024 от 28.08.2017 г.), а автор, Марков Михаил Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов..

Величко Сергей Анатольевич

доктор технических наук (05.20.03 – Технологии и средства
технического обслуживания в сельском хозяйстве), доцент,
профессор кафедры технического сервиса машин

12.09.2022 г.

430005, Российская Федерация, Республика Мордовия,

г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», Институт механики и энергетики
кафедра технического сервиса машин

тел. +7(8342) 25-44-39

e-mail:Velichko2005@yandex.ru

www.mrsu.ru

