

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рябинкиной Полины Андреевны «Структура и свойства композиционных покрытий системы медь-хром, полученных методом детонационного напыления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение.

Диссертационная работа Рябинкиной П.А. направлена на получение композиционных покрытий системы медь-хром электротехнического назначения, а также в выявлении процессов структурообразования и особенностей взаимодействия материалов при реализации технологии детонационного напыления. Актуальность работы обусловлена необходимостью расширения представлений о возможностях применения технологии детонационного напыления для получения композиционных покрытий электротехнического назначения. Полученные автором работы результаты безусловно актуальны в их практическом значении.

Рябинкиной П.А. установлены режимы детонационного напыления порошковых смесей меди и хрома, обеспечивающие формирование низкопористых композиционных покрытий с равномерно распределенными микрообъемами разнородных материалов. Полученные покрытия обладают комплексом свойств, удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к материалам для изготовления электрических контактов высоковольтной аппаратуры. Результаты диссертационных исследований легли в основу технологических рекомендаций по выбору составов порошковых смесей, применяемых для напыления, и режимов получения покрытий на медных подложках.

Представленные в диссертационной работе результаты исследований позволяют рекомендовать разработанные материалы для дальнейшего применения при производстве высоковольтных контактов.

Имеется следующее замечание: в автореферате не в полной мере раскрыт механизм влияния частиц подложки на формирование слоев.

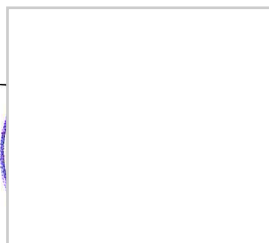
Однако указанное замечание не снижает полноты изложенной работы. Результаты исследования опубликованы в журналах рекомендованных ВАК, а также наукоемких базах Web of Science и Scopus. Вышеперечисленное подтверждает высокое качество диссертационного исследования, которое имеет научную и практическую значимость и является законченной научно-квалификационной работой.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а его автор Рябинкина Полина Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение.

Милонов Александр Станиславович,
старший научный сотрудник лаборатории физического материаловедения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук, кандидат технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

670047 Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6,
телефон: 8(3012)434870,
e-mail: terwer81@mail.ru

подпись А.С. Милонова заверяю,
ведущий документовед
«11» декабря 2024 г.



Милонов

М.Г. Торгашин

Презентации в совете 18.12.2024 (P)