

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Максимова Владимира Владимировича «Физико-химические закономерности гидрокарбонильных процессов получения порошков меди и палладия и композиционных материалов на их основе для изделий вакуумной и газоразрядной техники», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 - Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Диссертационная работа Максимова В.В. посвящена разработке оптимальных режимов гидрокарбонильного процесса получения высокочистых тонкодисперсных порошков меди и палладия, необходимых для изготовления композиционных материалов на основе для эмиттеров электронов изделий вакуумной и газоразрядной техники.

Поэтому разработка технологий получения микропорошков для последующего создания композиционных лент, пленок и покрытий позволит разработать электроды с особыми вторично-эмиссионными и каталитическими свойствами является несомненно актуальной.

В автореферате четко поставлены цели и задачи исследования, а на их основе – последовательное осуществление научно-исследовательских работ.

Автором получены из вторичных металлических порошков композиционные ленты для циклических вторично-эмиссионных катодов и каталитические покрытия на наружных поверхностях композиционных электродов для ЭВП СВЧ и малогабаритных отпаянных CO₂-лазеров на основе коллоидных высокодисперсных частиц и микропорошков меди и палладия. Достоинством работы является сочетание решения теоретических и практических задач.

Результаты диссертанта обоснованы на современном научном уровне, представляют собой законченное научное исследование, опубликованы в 24 печатные работы, 6 из которых в рецензируемых журналах перечня, рекомендованного ВАК РФ, в том числе входящих в Международную библиографическую и реферативную базу данных Chemical Abstracts Service. Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы Максимова В.В. не вызывают сомнений.

Автореферат написан научным стилем, хочется отметить логичную последовательность изложения исследований, выводов и суждений.

В качестве замечания следует отметить несоответствие размерности указанных параметров порошков меди и палладия на стр. 14 и стр. 15.

Данный недостаток не уменьшает значимости представленной работы и не подвергает сомнению выводы, сделанные в ходе анализа полученных результатов. Проведенный анализ позволяет сделать вывод: работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Диссертация соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., а ее автор Максимов Владимир Владимирович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 - Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Доцент

Отделение лазерных и плазменных технологий,

ИАТЭ НИЯУ МИФИ

К. ф.-м. н.

Антошина Ирина Александровна

Подпись Антошиной И.А. удостоверяю,

И.о. директора



Осипова Т.А.

Адрес организации: 249040, Калужская область, г. Обнинск, Студгородок, д. 1

Наименование организации: Обнинский институт атомной энергетики — филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

Электронный адрес: <http://www.iate.obninsk.ru>, info@iate.obninsk.ru

Телефон: +7 (484) 393-69-31