

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Чередниченко Александра Генриховича «Синтез, свойства и практическое использование материалов для органических светоизлучающих устройств», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 05.27.06 – «Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники»

Диссертационная работа Чередниченко А.Г. посвящена решению практически важной проблемы получения материалов для производства органических светоизлучающих диодов (ОСИД). В настоящее время технология ОСИД широко применяется для изготовления микродисплейной и дисплейной техники. Состояние отечественных разработок в этой области находится на начальном пути промышленного освоения. Основным моментом в этом вопросе является отсутствие производств отечественных органических эмиссионных материалов для изготовления ОСИД-устройств. Поэтому актуальность представленного диссертационного исследования не вызывает сомнений.

В ходе выполнения автором диссертационной работы были проведен большой объем экспериментальных исследований, который позволил выявить наиболее перспективные соединения для использования в качестве электролюминесцентных материалов различного назначения в процессах изготовления ОСИД. Методологически правильно был пройден весь путь исследований - от синтеза и изучения свойств конкретного люминофора до его испытаний в составе ОСИД-структуры и промышленного внедрения. Большую научную и практическую ценность представляют данные по исследованию условий синтеза органических электролюминесцентных материалов, в ходе которых был синтезирован ряд новых химических соединений и разработаны новые методы синтеза уже известных эффективных люминофоров. Все исследования проведены на высоком научном уровне с использованием современных методов физико-химического анализа. Поэтому достоверность полученных результатов, их научная новизна, практическая значимость и обоснованность сделанных выводов не вызывают сомнений.

Диссертационное исследование Чередниченко А.Г. безусловно вносит большой вклад в химию и технологию органических люминофоров и координационных соединений металлов, используемых в электронной технике. Полученные в диссертационном исследовании результаты могут

быть использованы учеными и специалистами, работающими на предприятиях и в организациях, занимающимися исследованиями в области материаловедения и электронной техники.

Автореферат диссертации аккуратно оформлен, текст лаконично изложен. Сделанные выводы в полной мере соответствуют содержанию диссертации. Представленные в автореферате публикации в полной мере отражают содержание диссертации и полностью удовлетворяют требованиям ВАК РФ.

Считаю, что диссертационная работа Чередниченко А.Г. является законченным научно-квалификационным исследованием, которое по актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (с изменениями на 2 августа 2016 г.), а ее автор Чередниченко Александр Генрихович заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 05.27.06 - Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники.

«14»декабря 2016 года

Заведующий лабораторией высокочистых оптических материалов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девярых Российской академии наук,

Гаврищук Евгений Михайлович



д.х.н. (специальность 02.00.04), звание доцент.

603950, Нижний Новгород, ГСП-75,ул. Тропинина, д.49.

тел.: (831) 462-66-33, e-mail: gavr@ihps.nnov.ru

Подпись руки Е.М.Гаврищука заверяю:
Зам. директора по научной работе, д.х.н.



А.Д.Буланов