

ОТЗЫВ

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 вопросам синтеза, исследования люминесцентных характеристик и практического использования органических электролюминесцентных материалов для создания ОСИД устройств различного назначения. В ходе выполнения диссертационной работы были установлены основные закономерности, связывающие строение и люминесцентные свойства полученных материалов, изучены их люминесцентные характеристики, изготовлены тестовые ОСИД структуры и проведены их испытания. На основании полученных результатов сделаны выводы о возможности практического использования синтезированных материалах в производстве отечественных органических светодиодов и средств отображения информации. Большим достижением диссертанта является создание опытных производств и изготовление опытно-промышленных партий синтезированных эмиссионных материалов, обладающих высокими техническими характеристиками.

Результаты диссертационного исследования Чередниченко А.Г. вносят значительный вклад в химию и технологию органических люминофоров, координационных соединений редких и редкоземельных металлов, расширяя возможности их получения и практического использования в полупроводниковой технике.

Диссертационную работу Чередниченко А.Г. можно определить как научно-практическое исследование, обладающее научной новизной, большой практической значимостью и являющееся основой для развития отечественного производства ОСИД-устройств различного назначения. Все исследования проведены на высоком научном уровне с использованием современных методов физико-химического анализа. Достоверность полученных результатов и обоснованность сделанных выводов не вызывают сомнений.

Основные результаты диссертации Чередниченко А.Г. изложены в 63 научных публикациях, из которых 21 статья входит в список журналов, рекомендованных ВАК. Важно, что среди публикаций имеются 3 учебных

пособия, которые позволили использовать результаты диссертационного исследования в учебном процессе. Публикации в полной мере отражают содержание и выводы диссертации.

Автореферат аккуратно оформлен и хорошо проиллюстрирован. Замечаний по автореферату диссертации нет.

На основании вышеизложенного считаю, что по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Чередниченко А.Г. полностью соответствует пунктам 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.

Декан факультета,
доктор физико-математических наук,
член-корреспондент РАН

В. В. Иванов

Подпись Иванова В. В. заверяю:

ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Ю. И. СКА



Иванов Виктор Владимирович, доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАН, декан факультета физической и квантовой электроники, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» (МФТИ), 141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., д. 9, тел: +7 498 744-65-47
ivanov.vv@mipt.ru

Подпись РУКИ

ЗАВЕРЯЮ:

ЗАВЕДУЮЩАЯ

АДМИНИСТРАЦИИ

М.А.Б.



В. В. Иванова