

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».

Развитие производства высокоэффективных средств отображения информации стимулировало работы по органической электролюминесценции в силу очевидных преимуществ этого типа устройств перед жидкокристаллическими и плазменными панелями. Исследования показали, что создание ОСИД дисплеев со стабильными цветовыми и эксплуатационными характеристиками возможно лишь при наличии определенной базы новых органических электролюминесцентных материалов, обладающих высокими качественными показателями. Поэтому диссертационная работа Чередниченко А.Г., посвященная вопросам синтеза и практического использования материалов для органических светоизлучающих устройств является, безусловно, актуальной.

Не вызывает сомнений также научная новизна и практическая значимость рассматриваемого диссертационного исследования. Автором подробно рассмотрены синтезы многочисленных электролюминофоров различного строения и состава, определено влияние условий ведения процесса на качество, технологический выход и люминесцентные характеристики конечного продукта, разработаны методы аналитического контроля и определены критерии оценки качества синтезированных материалов. В ходе проведенных исследований удалось установить закономерности, позволяющие решить важную задачу взаимосвязи структуры органических электролюминофоров с их эмиссионными свойствами.

Примеры использования синтезированных координационных соединений металлов в составе гибридных материалов на основе боратных стекол открывает возможности получения нового класса электролюминесцентных материалов и светоизлучающих устройств на их основе.

Следует отметить, что все экспериментальные исследования проведены автором диссертации на высоком научно-техническом уровне с

