

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Агиной Елены Валериевны «Самоорганизация функционализированных линейных и разветвленных карбосилан-силоксанов в тонких пленках», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки.

Диссертационная работа Агиной Елены Валериевны посвящена разработке совокупности методов и подходов для получения функционализированных тонких пленок на основе производных карбосилан-силоксанов и исследованию взаимосвязи их структуры и свойств. Данные материалы представляют существенный практический интерес для использования в устройствах органической электроники и фотоники, поэтому актуальность и значимость представленной работы не вызывает сомнений. Следует отметить, что в диссертационной работе решаются сразу несколько связанных и комплексных задач, такие, например, как: разработка методов получения высокоорганизованных пленок и контроля их структуры и полупроводниковых свойств; изготовление и исследование органических полевых транзисторов на основе полученных материалов; разработка устройств и методики определения газов (NH_3 , H_2S) в малых концентрациях, а также решение проблемы низкой адгезии при печати металлических контактов на полимерных подложках; и др.

Полученные в ходе выполнения диссертационной работы результаты были опубликованы в ведущих российских и зарубежных журналах, представлены на международных научных конференциях, а также оформлены в виде патентов, что способствует развитию данной области, и, в перспективе, созданию уникальных устройств органической электроники, например, «электронного носа», и др.

Автореферат диссертационной работы Агиной Е.В. оставляет благоприятное впечатление количеством полученных данных, качеством и формой их представления. Кроме того, хотелось бы выделить то, что текст автореферата хорошо написан, оформлен и проиллюстрирован и позволяет получить полное представление об объеме проведенной работы и ее значимости.

Считаем, что по своей актуальности, объему, достоверности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Агиной Е.В. представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком экспериментальном и теоретическом уровне и соответствует требованиям п. 2

«Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», предъявляемым к докторской диссертации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – «высокомолекулярные соединения».

11.11.2019 г.

Гриз кандидат химических наук по специальности 02.00.03
органическая химия, заведующий лабораторией органической электроники
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Новосибирского института органической химии Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук,
Казанцев Максим Сергеевич
e-mail: kazancev@nioch.nsc.ru
тел. (383)330-73-87
630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 9

Багз профессор, доктор физико-математических наук по
специальности 01.04.17 химическая физика, в том числе физика горения и взрыва,
директор
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Новосибирского
института органической химии Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук,
Багрянская Елена Григорьевна
e-mail: benzol@nioch.nsc.ru
тел. (383)330-88-50
630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 9

Подпись к.х.н. Казанцева Максима Сергеевича заверяю

Подпись д.ф.-м.н., проф. Багрянской Елены Григорьевны заверяю

ученый секретарь НИОХ СО РАН

/ Бредихин Р.А.

