

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «**Разработка полимерных нанокомпозитов, содержащих полупроводниковые квантовые точки**», представленной **Аль-Майяхи Хайдером Али Насером** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы

Диссертационная работа Аль-Майяхи Хайдера Али Насера «Разработка полимерных нанокомпозитов, содержащих полупроводниковые квантовые точки» посвящена получению полупроводниковых квантовых точек различного состава, а также тонкопленочных нанокомпозитов на основе полимера полиметилметакрилата.

Согласно представленной в автореферате информации, автором проведен большой объем исследований, посвященных получению и исследованию полупроводниковых квантовых точек CdSe, CdSe/CdS, CdSe/ZnS, CdSe/CdS/ZnS. Предложен новый метод синтеза КТ со структурой ядро/оболочка/оболочка. Разработана технология получения полимерных нанокомпозитов, содержащих полупроводниковые квантовые точки CdSe, CdSe/CdS, CdSe/ZnS, CdSe/CdS/ZnS.

Диссертантом показана перспективность использования квантовых точек CdSe/CdS/ZnS для получения полимерных нанокомпозитов. Полученный тонкопленочный нанокомпозит на основе полиметилметакрилата, содержащий КТ CdSe/CdS/ZnS может быть использован для создания оптических приборов.

По работе имеется замечание:

1. В качестве реакционной среды выбраны различные спирты и показано их влияние на фотолюминесцентные свойства. Однако ничего не говорится о механизме процесса.

Приведенное замечание относится к частным аспектам диссертационной работы и не может повлиять на общую оценку.

Считаю, что диссертационная работа Аль-Майяхи Хайдера Али Насера является законченным научным исследованием, выполненным на хорошем научном уровне. По актуальности, научной и практической значимости и сформулированным выводам соответствуют уровню требований, предъявляемых к диссертационным работам на соискание ученой степени, кандидат технических наук по специальности 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы, а ее автор Аль-Майяхи Хайдер Али Насер по уровню выполненной работы заслуживает присуждения искомой степени.

Романова Юлиа Николаевна 

Кандидат технических наук, научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН)

Адрес: 119991, Москва, ул. Косыгина, д. 19

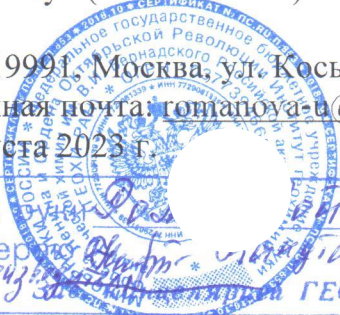
Электронная почта: romanova-u@mail.ru

«25» августа 2023 г.

Подпись

удостоверен

Депонировано



ГЕОХИ РАН

Юлия Николаевна Романова