

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Дубинца Никиты Олеговича** «Многомасштабное моделирование структуры и свойств фотоактивных слоев и интерфейсов в органических полупроводниках», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. – «физика конденсированного состояния» в диссертационный совет 24.1.245.01. при ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН.

Работа Дубинца Н.О. посвящена многомасштабному моделированию структуры и свойств фотоактивных слоев и интерфейсов в органических полупроводниках. Автор разработал и реализовал несколько алгоритмов, направленных на точное моделирование молекул в фотоактивных системах. Выводы представляются обоснованными и соответствуют текущему мировому уровню исследований в этой области. Комплексное использование разных вычислительных подходов (QM/MM, DFT, DFT-D, TD-DFT, EFP) в сочетании с собственными алгоритмами позволило автору достичь высокой точности описания системы, достаточной для предсказательного моделирования молекул в рассматриваемых средах. По результатам работы опубликовано несколько статей в известных международных журналах. Судя по автореферату, диссертация представляет собой законченное научное исследование, охватывающее актуальные проблемы в области органических светоизлучающих и фотовольтаических устройств. Диссертационная работа Н.О. Дубинца **соответствует требованиям**, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным согласно разделу II «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842», а её автор, Дубинец Никита Олегович, **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. – физика конденсированного состояния.

доктор физ.-мат. наук по специальности 02.04.00 – Физическая химия, профессор отделения нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике офиса образовательных программ Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

«31» октября 2023 г.

Катин Константин Петрович

Контактные данные:

Россия, 115409, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31

Тел.: +7 906 066-92-48; e-mail: KPKatin@mephi.ru

Я, Катин Константин Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись
ЗАВЕРЯЮ

Начальник отдела по
работе с научно-педаго-
гическими работниками
Е. Ф. Хохлов

