

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

В диссертационный совет 24.1.116.01 (Д 002.085.01)

Я, Калинина Мария Александровна, доктор химических наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник Лаборатории биоэлектрохимии Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (ИФХЭ РАН) даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Гайдаржи Виктории Петровны «Взаимосвязь химического строения и морфологии функциональных слоев тонкопленочных органических полевых транзисторов с их сенсорными свойствами» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – высокомолекулярные соединения.

По теме рассматриваемой диссертации за последние 5 лет имею 10 научных работ:

1. Meshkov I. N. Zvyagina, A. I., Shiryaev A. A., Nickolsky M. S., Baranchikov A. E., Ezhov A. A., Nuganova A. G., Enakieva Yu. Yu., Gorbunova Yu. G., Arslanov V. V., Kalinina M. A. Understanding self-assembly of porphyrin-based SURMOFs: How layered minerals can be useful //Langmuir. – 2018. – Т. 34. – №. 18. – С. 5184-5192.
2. Reshetnikova A. K., Zvyagina A. I., Enakieva Y. Y., Arslanov V. V., Kalinina M. A. Layer-by-layer assembly of metal-organic frameworks based on carboxylated perylene on template monolayers of graphene oxide //Colloid Journal. – 2018. – Т. 80. – С. 684-690.
3. Ermakova E. V. Ezhov A. A., Baranchikov A. E., Gorbunova Y. G., Kalinina M. A., Arslanov V. V. Interfacial self-assembly of functional bilayer templates comprising porphyrin arrays and graphene oxide //Journal of colloid and interface science. – 2018. – Т. 530. – С. 521-531.
4. Zvyagina A. I. Melnikova E. K., Averin A. A., Baranchikov A. E., Tameev A. R., Malov V. V., Ezhov A. A., Grishanov D. A., Gun J., Ermakova E. V., Arslanov V. V., Kalinina M. A. A facile approach to fabricating ultrathin layers of reduced graphene oxide on planar solids //Carbon. – 2018. – Т. 134. – С. 62-70.
5. Kutenina A. P., Zvyagina A. I., Raitman O. A., Enakieva Y. Y., Kalinina M. A. Layer-by-layer assembly of SAM-supported porphyrin-based metal organic frameworks for molecular recognition //Colloid Journal. – 2019. – Т. 81. – С. 401-410.
6. Zvyagina A. I. Gusarova E. A., Baranchikov A. E., Averin A. A., Ezhov A. A., Kalinina M. A. Fabrication of uniform monolayers of graphene oxide on solid surfaces //Surface Innovations. – 2019. – Т. 7. – №. 3–4. – С. 210-218.
7. Zvyagina A. I., Naumova A. D., Kuzmina N. V., Martynov A. G., Gorbunova Y. G., Kalinina M. A. Surfactant-Assisted Lateral Self-Assembly of One-Dimensional

Supramolecular Aggregates of Lutetium Double-Decker Phthalocyaninates //Макрогетероциклы. – 2021. – Т. 14. – №. 1. – С. 59.

8. Zvyagina A. I., Gusarova E. A., Averin A. A., Kalinina M. A. Structural Effect of Perylene Derivatives on Their Interaction with Reduced Graphene Oxide Monolayers //Russian Journal of Inorganic Chemistry. – 2021. – Т. 66. – С. 273-280.
9. Zvyagina A. I. Alexandrov A. E., Averin A. A., Senchikhin I. N., Sokolov M. R., Ezhov A. A., Tameev A. R., Kalinina M. A. One-Step Interfacial Integration of Graphene Oxide and Organic Chromophores into Multicomponent Nanohybrids with Photoelectric Properties //Langmuir. – 2022. – Т. 38. – №. 49. – С. 15145-15155.
10. Gusarova E. A., Zvyagina A. I., Aleksandrov A. E., Kuzmina N. V., Shabatin A. V., Averin A. A., Tameev A. R., Kalinina M. A. Interfacial self-assembly of ultrathin polydiacetylene/graphene oxide nanocomposites: A new method for synergetic enhancement of surface charge transfer without doping //Colloid and Interface Science Communications. – 2022. – Т. 46. – С. 100575.

Настоящим подтверждаю, что не являюсь членом экспертного совета ВАК

«28» Августа 2023 г.

Калинина Мария Александровна

Доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия, 02.00.11 – Коллоидная химия)

Ведущий научный сотрудник,

Лаборатория биоэлектрохимии

Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (ИФХЭ РАН)

119071, Россия, Москва, Ленинский пр-т., 31, к.4

Тел. +7(495) 952-55-82

e-mail: kalinina@phyche.ac.ru

Подпись М.А.Калининой заверяю:

Ученый секретарь ИФХЭ РАН,

Калинина Мария Александровна

Гладких Наталья Андреевна

