

Сведения о научном руководителе диссертации

Сиротиной Анны Петровны

«Сравнительная реакционная способность кристаллов топологических изоляторов со структурой тетрадимита по отношению к кислороду и воде»

Научный руководитель: Зенова Елена Валентиновна

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: доцент

Должность: начальник отдела разработок и исследования микро- и наносистем

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт нанотехнологий микроэлектроники Российской академии наук (ИНМЭ РАН)

Адрес места работы: 115487, ул. Нагатинская, д. 16а, корп. 11.

Тел.: +7 (499) 611-89-15

E-mail: zenova.e@inme-ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. A. M. Mumlyakov, M. V. Shibalov, I. V. Trofimov, **E. V. Zenova** et al. Dielectric properties investigation of a compound based on atomic layer deposited multi-layer structure // *Journal of Alloys and Compounds*. — 2021. — V. 858. — P. 157713.
2. A. M. Mumlyakov, M. V. Shibalov, E. R. Timofeeva, **E. V. Zenova** et al. Fabrication and characterization of quasi-three-dimensional capacitor structure based on carbon nanowalls// *Carbon*. — 2021. — V. 184. — P. 698–705.
3. N. V. Porokhov, A. P. Sirotnina, E. A. Pershina, **E. V. Zenova** et al. Investigation of the superconducting properties of NbN films deposited by DC magnetron sputtering on a high-k dielectric HfO₂ buffer layer // *Superconductor Science and Technology*. — 2021. — V. 34. — N. 11. — P. 115016.
4. M. V. Shibalov, A. M. Mumlyakov, I. V. Trofimov, **E. V. Zenova** et al. Multistep atomic layer deposition process for ultrathin superconducting NbN films with high critical current density on amorphous substrate // *Superconductor Science and Technology*. — 2021. — V. 34. — N. 8. — P. 085016.
5. S. V. Bulyarskiy, **E. V. Zenova**, A. V. Lakalin et al. Influence of a buffer layer on the formation of a thin-film nickel catalyst for carbon nanotube synthesis//*Technical Physics*. — 2018. — V. 63. — N. 12. — P. 1834–1839.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.02.09,
H.P. Хасанова



Сведения о научном консультанте диссертации

Сиротиной Анны Петровны

«Сравнительная реакционная способность кристаллов топологических изоляторов со структурой тетрадимита по отношению к кислороду и воде»

Научный консультант: Яшина Лада Валерьевна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: без звания

Должность: ведущий научный сотрудник кафедры неорганической химии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», химический факультет

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Ленинские горы, д.1, стр. 3

Тел.: +7(495)9394665

E-mail: yashina@inorg.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. D. Y. Usachov, A. V. Tarasov, F. Matsui, M. Muntwiler, K. A. Bokai, V. O. Shevelev, O. Vilkov, M. V. Kuznetsov, **L. Yashina**, C. Laubschat, A. Cossaro, L. Floreano, A. Verdini, D. V. Vyalikh. Decoding the structure of interfaces and impurities in 2D materials by photoelectron holography // *2D materials*, 2019. — V. 6. — N. 4. — P. 045046. DOI: 10.1088/2053-1583/ab3ea8.
2. A. S. Frolov, J. Sánchez-Barriga, C. Callaert, J. Hadermann, A. V. Fedorov, D. Y. Usachov, A. N. Chaika, B. C. Walls, K. Zhussupbekov, I. V. Shvets, M. Muntwiler, M. Amati, L. Gregoratti, A. Y. Varykhalov, O. Rader, and **L. V. Yashina**. Atomic and electronic structure of a multidomain GeTe crystal // *ACS Nano*. — 2020. — P. 05851. DOI: 10.1021/acs.nano.0c05851.
3. A. P. Sirotina, C. Callaert, A. A. Volykhov, A. S. Frolov, J. Sánchez-Barriga, A. Knop-Gericke, J. Hadermann, and **L. V. Yashina**. Mechanistic studies of gas reactions with multicomponent solids: What can we learn by combining NAP XPS and atomic resolution STEM/EDX? // *Journal of Physical Chemistry C*. — 2019. — V. 123. — N. 43. — P. 26201–26210. DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b05052.
4. K. A. Bokai, A. V. Tarasov, V. O. Shevelev, O. Y. Vilkov, A. A. Makarova, D. Marchenko, A. E. Petukhov, M. Muntwiler, A. V. Fedorov, V. Y. Voroshnin, **L. V. Yashina**, C. Laubschat, D. V. Vyalikh, and D. Y. Usachov. Hybrid h-BN–graphene monolayer with B–C boundaries on a lattice-matched surface // *Chemistry of Materials*. — 2020. — V. 32. — N. 3. — P. 1172–1181. DOI: 10.1021/acs.chemmater.9b04207.
5. O. Y. Vilkov, A. V. Tarasov, K. A. Bokai, A. A. Makarova, M. Muntwiler, F. Schiller, J. E. Ortega, **L. V. Yashina**, D. V. Vyalikh, and D. Y. Usachov. Nitrogen-doped graphene on a curved nickel surface // *Carbon*. — 2021. — V. 183. — P. 711–720. DOI: 10.1016/j.carbon.2021.07.038.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.02.09,
Н.Р. Хасanova

