

Ученому секретарю
диссертационного совета
24.1.086.01 д.х.н. Потапову А.С.

Я, Красников Дмитрий Викторович, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Ворфоломеевой Анны Андреевны на тему: «Материалы из однослойных углеродных нанотрубок с фосфором для анодов литий-ионных аккумуляторов» по специальности 1.4.4. Физическая химия (химические науки). на соискание ученой степени кандидата химических наук. Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.
Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Красников Дмитрий Викторович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, дата присуждения ученой степени.	Кандидат химических наук Химические науки Специальность 02.00.15 «Кинетика и катализ» Дата 27.01.2016
Ученое звание, дата присвоения ученого звания	-
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий»
Адрес организации	121205, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 30 стр.1
Занимаемая оппонентом в этой организации должность	Старший преподаватель
Наименование структурного подразделения	Центр фотоники и фотонных технологий

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. Alena A. Alekseeva, **Dmitry V. Krasnikov**, Grigoriy B. Livshits, et al. "Enrichment with Semiconducting Single-Walled Carbon Nanotubes by Aerosol N₂O Etching" Carbon (2023) 118094 <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118094>
2. Daniil A. Ilatovskii, **Dmitry V. Krasnikov**, Anastasia E. Goldt, et al. "Robust method for V₂O₅ coating of carbon nanotubes for next generation transparent electrodes and Li-ion batteries" RSC Advances (2023) 13, 25817 – 25827 <https://doi.org/10.1039/D3RA04342H>
3. Ilya V. Novikov, **Dmitry V. Krasnikov**, Vlada S. Shestakova, et al. "Boosting CO-based synthesis of single-walled carbon nanotubes with hydrogen" Chemical Engineering Journal (2023), 476, 146527 <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146527>
4. Ilya V. Novikov, **Dmitry V. Krasnikov**, Eldar M. Khabushev, et al. "A new method for evaluation of nanotube growth kinetics in aerosol CVD" Carbon (2024) 217, 118589, <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118589>
5. Jiraphat Khongthong, Nikita I. Raginov, Eldar M. Khabushev, Anastasia E. Goldt, Vladislav A. Kondrashov, Dmitry M. Russakov, Sergei D. Shandakov, **Dmitry V. Krasnikov**, Albert G. Nasibulin "Aerosol doping of SWCNT films with p- and n-type dopants for optimizing thermoelectric performance" Carbon (2024) 218, 118670 <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118670>
6. Ilya V. Novikov, Nikita I. Raginov, **Dmitry V. Krasnikov**, et al. "Fast liquid-free patterning of SWCNT films for electronic and optical applications" Chemical Engineering Journal (2024) 485, 149733 <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149733>
7. Eldar M. Khabushev, **Dmitry V. Krasnikov**, Ilya V. Novikov, et al. "High-Temperature Adsorption of Nitrogen Dioxide for Stable, Efficient, and Scalable Doping of

Carbon Nanotubes” Carbon (2024), 224 119082

<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119082>

8. Seyedabolfazl Mousavihashemi, Eldar M. Khabushev, Jouko Lahtinen, Alisa R. Bogdanova, Ilya V. Novikov, Jouko Lahtinen, **Dmitry V. Krasnikov**, et al. “A binder-free nickel-rich cathode composite utilizing low-bundled single-walled carbon nanotubes” Advanced Materials Technologies (2024), 2301765

<https://doi.org/10.1002/admt.202301765>

9. Kirill V. Voronin, Georgy A. Ermolaev, Maria G. Burdanova, Aleksandr S. Slavich, Adilet N. Toksumakov, Dmitry I. Yakubovsky, Maksim I. Paukov, Ying Xie, Liu Qian, Daria S. Kopylova, **Dmitry V. Krasnikov**, et al. “Programmable Carbon Nanotube Networks: Controlling Optical Properties Through Orientation and Interaction” Advanced Science (2024), 2404694

<https://doi.org/10.1002/advs.202404694>

10. Natalia V. Ivanova, Anna I. Vershinina, Maksim V. Lomakin, Dmitriy M. Russakov, Olesya R. Gordaya, Irina M. Chirkova, Alexey V. Kosobutsky, **Dmitry V. Krasnikov**, et al. “SWCNT fibers decorated with Au nanoparticles as flexible voltammetric sensors for arsenic (III) determination” Microchemical Journal (2024), 111482

<https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111482>

11. German V. Rogozhkin, Nikita E. Gordeev, Hassaan A. Butt, Vladislav A. Kondrashov, Anastasia E. Goldt, Veronika A. Dmitrieva, Aliya R. Vildanova, Stepan D. Konev, Ivan V. Sergeichev, Zeyu Wang, Junlei Qi, Yaotian Yan, Dzmitry V. Adamchuk, Sergey A. Maksimenko, **Dmitry V. Krasnikov**, Albert G. Nasibulin “Mechanically neutral and facile monitoring of thermoset matrices with ultrathin and highly porous carbon nanotube films” Carbon

	(2024) 230, 119603 https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119603 12. Dmitry V. Krasnikov , Alexander N. Marunchenko, Elizaveta A. Koroleva, et al. “One-step dry deposition technique for aligning single-walled carbon nanotubes” Chemical Engineering Journal (2024), 498, 155508 https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.155508 13. Aly Elakshar, Olga R. Parfenova, Sofia A. Dzhouse-Ivanina, Artyom V. Novikov, Anastasia E. Goldt, Yuriy G. Gladush, Dmitry V. Krasnikov , et al. “Single-walled carbon nanotube-based semi-transparent wide-bandgap perovskite solar cell for four-terminal tandems” Solar RRL (2024), 2400762, https://doi.org/10.1002/solr.202400762 14. Kseniia Zagorovskaia, Oleg Trepalin, Ivan Krasionov, Sergey Luchkin, Dmitry Krasnikov , et al. “Improved Operational Lifetime of MAPbI3 Solar Cells Encapsulated with Parylene-N” Solar RRL (2025), 2400833 https://doi.org/10.1002/solr.202400833 15. Ilya V. Novikov, Dmitry V. Krasnikov , Il Hyun Lee, et al. “Aerosol CVD Carbon Nanotube Thin Films: From Synthesis to Advanced Applications - A Comprehensive Review” Advanced Materials 2025, 2413777 https://doi.org/10.1002/adma.202413777
--	---

Кандидат химических наук,
Старший преподаватель
Центра по фотонике и фотонным технологиям
Сколковского Института науки и технологий
Красников Дмитрий Викторович
d.krasnikov@skoltech.ru (тел. +7 495 280 14 81 (доб. 3575))



“28” февраля 2025 г.

Подпись Красникова Д.В. заверяю:

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА
КАДРОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

