

Сведения об оппоненте

по диссертации Лукиной Екатерины Александровны «Светоиндуцированное разделение зарядов в композитах полупроводящих полимеров и фуллеренов по данным импульсной ЭПР спектроскопии» по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество	Воронкова Виолета Константиновна
Ученая степень, шифр и название специальности (которые были получены при защите), ученое звание	Доктор физико-математических наук, 01.04.11- физика магнитных явлений, старший научный сотрудник
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук» КФТИ им. Е.К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН 420029, Казань, ул. Сибирский тракт, 10/7
Должность, подразделение	Ведущий научный сотрудник лаборатории Спиновой физики и спиновой химии
Почтовый адрес оппонента (можно указывать адрес места работы, указать индекс)	420029, Казань, ул. Сибирский тракт, 10/7
Телефон	8(919)6898721
Адрес электронной почты	Vor18@yandex.ru

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

1. Ruslan Zaripov, Evgeniya Vavilova, Iskander Khairuzhdinov, Kev Salikhov, Violeta Voronkova, Mohammad A. Abdulmalic, Francois E. Meva, Saddam Weheabby, Tobias Rüffer, Bernd Büchner, Vladislav Kataev Tuning the spin coherence time of Cu(II)-(bis)oxamato and Cu(II)-(bis)oxamidato complexes by advanced ESR pulse protocols Beilstein J. Nanotechnol 2017, 8, 943–955. <https://www.beilstein-journals.org/bjnano/content/pdf/2190-4286-8-96.pdf>; IF=2.968
2. Dong, Y.; Sukhanov, A. A.; Zhao, J.; Elmali, A.; Li, X.; Dick, B.; Karatay, A.; Voronkova, V. K. Spin-Orbit Charge Transfer Intersystem Crossing (SOCT-ISC) in Bodipy-Phenoxazine Dyads: Effect of the Chromophore Orientation and Conformation Restriction on the Photophysical Properties. J.Phys. Chem. C 2019, 0 (ja), acs.jpcc.9b06170. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.9b06170> IF=4,536. Q1

3. Imran, M.; Sukhanov, A. A.; Wang, Z.; Karatay, A.; Zhao, J.; Mahmood, Z.; Elmali, A.; Voronkova, V. K.; Hayvali, M.; Xing, Y. H.; et al. Electronic Coupling and Spin–Orbit Charge-Transfer Intersystem Crossing in Phenothiazine–Perylene Compact Electron Donor/Acceptor Dyads. *J. Phys. Chem. C* 2019, 123 (12), 7010–7024. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b12040>. IF=4,536. Q1
4. Wang, Z.; Sukhanov, A. A.; Toffoletti, A.; Sadiq, F.; Zhao, J.; Barbon, A.; Voronkova, V. K.; Dick, B. Insights into the Efficient Intersystem Crossing of Bodipy–Anthracene Compact Dyads with Steady-State and Time-Resolved Optical/Magnetic Spectroscopies and Observation of the Delayed Fluorescence. *J. Phys. Chem. C* 2019, 123 (1), 265–274. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b10835>. IF=4,536. Q1
5. Zhao, Y.; Sukhanov, A. A.; Duan, R.; Elmali, A.; Hou, Y.; Zhao, J.; Gurzadyan, G. G.; Karatay, A.; Voronkova, V. K.; Li, C. Study of the Spin–Orbit Charge Transfer Intersystem Crossing of Perylenemonoimide–Phenothiazine Compact Electron Donor/Acceptor Dyads with Steady-State and Time-Resolved Optical and Magnetic Spectroscopies. *J. Phys. Chem. C* 2019, 123 (30), 18270–18282 <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.9b04896>. IF=4,536. Q1
6. Geliang Tang, Andrey A. Sukhanov, Jianzhang Zhao, Wenbo Yang, Zhijia Wang, Qingyun Liu, Violeta K. Voronkova, Mariangela Di Donato, Daniel Escudero, and Denis Jacquemin. Red Thermally Activated Delayed Fluorescence and the Intersystem Crossing Mechanisms in Compact Naphthalimide–Phenothiazine Electron Donor/Acceptor Dyads. *J. Phys. Chem. C* 2019, 123, 30171–30186/ IF=4,536 doi.org/10.1021/acs.jpcc.9b09335 Q1
7. Sukhanov, A. A., V. S. Tyurin, I. K. Budnikova, and V. K. Voronkova. 2019. “Photophysical Properties of Zinc Coproporphyrin I Tetraethyl Ester in Different Solvents Probed by TR EPR Spectroscopy.” *Applied Magnetic Resonance* 50 (1–3): 455–68. IF=0.835; <https://doi.org/10.1007/s00723-018-1091-1>
8. Zhang, Xue, Sukhanov, Andrei A., Elif Akhuseyin Yildiz, Kandrashkin, Yuri E., Zhao, Jianzhang, Halime Gul Yaglioglu, and Voronkova, Violeta K. Radical Enhanced Intersystem Crossing in Bay-Substituted Perylenebisimide-TEMPO Dyad and the Electron Spin Polarization Dynamics Upon Photoexcitation // *ChemPhysChem*, 22, 55–68 (2021). <https://doi.org/10.1002/cphc.202000861> Q1; IF=3.102
9. Xiaoyu Zhao, Andrey A. Sukhanov, Kepeng Chen, Xinyu Geng, Yu Dong, Violeta K. Voronkova, Jianzhang Zhao, Lang Liu. Effect of molecular conformation on the efficiency of the spin orbital charge recombination-induced intersystem crossing in bianthrils. *Dyes and Pigments* 187 (2021) 109121 [10.1016/j.dyepig.2020.109121](https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2020.109121) Q1 IF=4.889
10. Yuxin Yan, Andrei A Sukhanov, Manon H E Bousquet, Qinglin Guan, Jianzhang Zhao, Violeta K Voronkova, Daniel Escudero, Antonio Barbon, Yongheng Xing, Gagik G Gurzadyan, Denis Jacquemin. Does Twisted π -Conjugation Framework Always Induce Efficient Intersystem Crossing? A Case Study with Benzo[b]- and [a]Phenanthrene-Fused BODIPY Derivatives and Identification of a Dark State. *J Phys Chem B* 2021 Jun 17;125(23):6280-6295. [doi: 10.1021/acs.jpcc.1c03189](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c03189). IF=2.99
11. Mengyu Hu, Andrei A Sukhanov, Xue Zhang, Ayhan Elmali, Jianzhang Zhao, Shaomin Ji, Ahmet Karatay, Violeta K Voronkova. Spiro Rhodamine-Perylene Compact Electron Donor-Acceptor Dyads: Conformation Restriction, Charge Separation, and Spin-Orbit Charge Transfer Intersystem Crossing. *J. Phys Chem B*. 2021 Apr 29;125(16):4187-4203. [doi: 10.1021/acs.jpcc.1c02071](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c02071); IF=2.99
12. Zafar Mahmood, Andrey A. Sukhanov, Noreen Rehmat, Mengyu Hu, Ayhan Elmali, Yi Xiao, Jianzhang Zhao*, Ahmet Karatay, Bernhard Dick, and Violeta K. Voronkova. Intersystem Crossing and Triplet-State Property of Anthryl- and Carbazole-[1,12]fused Perylenebisimide Derivatives with a Twisted π Conjugation Framework. *J. Phys. Chem. B* 2021, 125, 9317–9332. DOI:10.1021/acs.jpcc.1c05032; IF=2.99
13. Muhammad Imran, Andrey A. Sukhanov, Partha Maity, Ayhan Elmali, Jianzhang Zhao, Ahmet Karatay, Omar F. Mohammed, and Violeta K. Voronkova: Chromophore Orientation-Dependent Photophysical Properties of Pyrene–Naphthalimide Compact Electron Donor–Acceptor Dyads:

Electron Transfer and Intersystem Crossing. J. Phys. Chem. B 2021, 125, 9244–9259
<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c03537> Q3 IF=2.99

14. Muhammad Imran, Xue Zhang, Zhijia Wang, Xi Chen, Jianzhang Zhao, Antonio Barbon and Violeta K. Voronkova. Electron spin dynamics in excited state photochemistry: recent development in the study of intersystem crossing and charge transfer in organic compounds. Phys. Chem. Chem. Phys., 2021, 23, 15835 doi 10.1039/d1cp01937f Q1 IF=3,677
15. Long-Lived Triplet Charge Separated State and Thermally Activated Delayed Fluorescence in a Compact Orthogonal Anthraquinone-Phenothiazine Electron Donor-Acceptor Dyad. Xiaoyu Zhao, Andrey A Sukhanov, Xiao Jiang, Jianzhang Zhao, Violeta K Voronkova. J Phys Chem Lett. 2022 Mar 24;13(11):2533-2539. Q1. IF=8.709 doi: 10.1021/acs.jpcclett.2c00435.



/В.К. Воронкова/

Подпись

«29» июня 2022 г.

Верно.

Ученый секретарь Казанского физико-технического института им. Е.К. Завойского - обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»



Подпись

/Т.Н. Гаврилова /

(М.П.)

