

Сведения о ведущей организации

по диссертации Маркелова Данила Андреевича

на тему «Спиновая динамика в индуцируемой параводородом поляризации ядер: спиновый порядок и гетероядерный перенос поляризации в сильном магнитном поле» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФИЦ КазНЦ РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Тип организации	Институты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
Наименование подразделения	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»
Почтовый индекс, адрес организации	420111, г. Казань, ул. Лобачевского, д. 2/31
Веб-сайт	http://knc.ru/
Телефон	+7 (843) 292 75 97
Адрес электронной почты	presidium@knc.ru

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

1. K. M. Salikhov, M. M. Bakirov, I. T. Khairutdinov, R. B. Zaripov. Experimental confirmation of the formation of collective modes of the magnetization motion of paramagnetic particles in dilute solutions due to spin exchange. *J. Magn. Reson.* 363, 107703 (2024).
2. B. L. Bales, M. Peric, R. N. Schwartz, M. M. Bakirov, I. T. Khairutdinov. A comparison of pulse and CW EPR T_2 -relaxation measurements of an inhomogeneously broadened nitroxide spin probe undergoing Heisenberg spin exchange 2. The intercept discrepancy. *J. Magn. Reson.* 368, 107711 (2024).
3. A. A. Kamashev, N. N. Garifyanov, A. A. Validov, V. Kataev, A. S. Osin, Ya. V. Fominov, I. A. Garifullin. Expanding the operational temperature window of a superconducting spin valve. *Phys. Rev. B.* 109, 144517 (2024).
4. R. I. Khaibullin, A. I. Gumarov, I. R. Vakhitov, A. A. Sukhanov, N. M. Lyadov, A. G. Kiiamov, D. M. Kuzina, V. V. Bazarov, A. L. Zinnatullin. Microstructure and Unusual Ferromagnetism of Epitaxial SnO_2 Films Heavily Implanted with Co Ions. *Condens. Matter.* 9, 27 (2024).
5. R. Zaripov, R. Galeev, K. Salikhov. “Nutation” of electron spins in biradicals. *J. Magn. Reson.* 368, 107790 (2024).

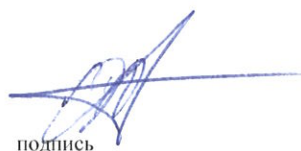
6. A. A. Sukhanov, G. E. Milanovsky, L. A. Vitukhnovskaya, M. D. Mamedov, K. M Salikhov, A. Y. Semenov. Kinetics of Electron Transfer between Redox Cofactors in Photosystem I Measured by High-Frequency EPR Spectroscopy. *Biochem (Mosc.)*. 89, 1851 (2024).
7. E. Vavilova, T. Vasilchikova, A. Vasiliev, D. Mikhailova, V. Nalbandyan, E. Zvereva, S. V. Streltsov. Magnetic phase diagram and possible Kitaev-like behavior of the honeycomb-lattice antimonate $\text{Na}_3\text{Co}_2\text{SbO}_6$. *Phys. Rev. B*. 107, 054411 (2023).
8. Y. Talanov, I. Gimazov, R. Zaripov, K. Pervakov, V. Vlasenko, V. Pudalov, G. Teitel'baum. Features of EuFe_2As_2 Magnetic Structure Revealed by ESR. *Appl. Magn. Reson.* 54, 527 (2023).
9. K. M Salikhov, M. M. Bakirov, R. B. Zaripov, I. T. Khairutdinov. Experimental confirmation of the formation of a spin polariton in dilute solutions of paramagnetic particles. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 25, 17966 (2023).
10. A. P. Potapov, V. A. Vazhenin, M. Yu. Artyomov, G. S. Shakurov, R. B. Zaripov, K. A. Subbotin, A. V. Shestakov. EPR detection of Cr^{4+} centers in yttrium orthosilicate Y_2SiO_5 . *Opt. Mater.* 143, 113149 (2023).
11. Y. E. Kandrashkin, R. B. Zaripov. Scandium dimetallofullerene with a single-electron metal-metal bond as a spectroscopic ruler for EPR measurements. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 24, 19743 (2022).
12. I. A. Golovchanskiy, I. V. Yanilkin, A. I. Gumarov, B. F. Gabbasov, N. N. Abramov, R. V. Yusupov, R. I. Khaibullin, L. R. Tagirov. Exchange spin waves in thin films with gradient composition. *Phys. Rev. Mater.* 6, 064406 (2022).
13. D. A. Turaykhanov, D. O. Akat'ev, A. V. Vasiliev, F. M. Ablayev, A. A. Kalachev. Quantum hashing via single-photon states with orbital angular momentum. *Phys. Rev. A*. 104, 052606 (2021).
14. Y. E. Kandrashkin, R. B. Zaripov, F. Liu, B. Büchner, V. Kataev, A. A. Popov. Temperature-Dependent Dynamics of Endohedral Fullerene $\text{Sc}_2@\text{C}_{80}(\text{CH}_2\text{Ph})$ Studied by EPR Spectroscopy. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 23, 18206 (2021).
15. K. M. Salikhov. New Information About Manifestations of Spin Exchange in the EPR Spectra of Solutions of Paramagnetic Particles Under Saturation Conditions. *Appl. Magn. Reson.* 52, 1063 (2021).

Верно:

Руководитель КФТИ ФИЦ КазНЦ РАН
к.ф.-м.н.

Директор ФИЦ КазНЦ РАН
д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН

04.07.2025


подпись

Хантимеров С. М.




подпись
(М.П.)

Калачев А. А.