

Председателю  
диссертационного совета  
Д 002.034.01  
(физико-математические  
науки) на базе ИАП РАН  
д.т.н. Курочкину В.Е.

Уважаемый Владимир Ефимович!

Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертационной работе Давыдова Вадима Владимировича на тему: «Методы управления движением вектора ядерной намагниченности в текущей жидкости в спектрометрах и магнитометрах», представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики».

О себе сообщаю

Салихов Кев Минуллинович

Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация:  
01.04.11 – Физика магнитных явлений

Учёная степень и отрасль науки: Доктор физико-математических наук, теоретические разработки и методы исследования конденсированных сред и физических явлений

Учёное звание: Профессор, академик РАН

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента: Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского-обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки “Федеральный исследовательский центр “Казанский научный центр РАН”

Занимаемая должность: научный руководитель института

Почтовый индекс, адрес организации: 420029, г. Казань, Республика Татарстан, Сибирский тракт, д. 10/7.

Веб-сайт: <http://www.kfti.knc.ru>

Телефон: +7 (843)272-05-03

Адрес электронной почты: [kevsalikhov@mail.ru](mailto:kevsalikhov@mail.ru)

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

1. B.L. Bales, M. M. Bakirov, R. T. Galeev, I. A. Kirilyuk, A. I. Kokorin & K. M. Salikhov. The Current State of Measuring Bimolecular Spin Exchange Rates by the EPR Spectral Manifestations of the Exchange and Dipole-dipole interactions in Dilute Solutions of Nitroxide Free Radicals with Proton Hyperfine Structure. *Appl. Magn. Reson.* 48, 1375-1397 (2017)
2. R. Zaripov, E. Vavilova, I. Khairuzhdinov, K. Salikhov, V. Voronkova, M. Abdumalic, F. Meva, T. Rueffer, B. Buechner, V. Kataev. Determination of HFI constants of Cu oxamato-complex by ENDOR an ED NMR technique. *Beilstein J. Nanotechnol.* 8, 943-955 (2017)
3. Zaripov R., Vavilova E., Khairuzhdinov I., Salikhov K., Voronkova V., Abdulmalic M., Eva'ane Meva, We NMR in lifheabby S., Ruffer T., Buchner B., Kataev V. Determination of HFI constants of CU oxamato-complex by endor and

- ED NMR techniques.// In book: Modern development of magnetic resonance. 2017. P. 199-207.
4. Salikhov K.M. Consistent parading of the spectra decomposition into independent resonance lines // *Applied Magnetic Resonance*. 2016. Vol. 47. No 11. P. 1207-1227.
  5. Safiulin G.M., Nikiforov V.G., Lobkov V.S., Salikhov K.M., Davydov N.A., Mustafina A.R., Soloveva S.Y., Konovalov A.I. Details mechanism of the ligand-to-metal energy transfer of silica-coated TB(III) complex with p-sulfonatothiacalix [4] arene // *Journal of Luminescence*. 2015. Vol. 157. No 2. P. 158-162.
  6. Abdulmalic M., Schaarschmidt D., Ruffer T., Alibadi A., Petr A., Kataev V., Buchner B., Zaripov R., Vavilova E., Voronkova V., Salikhov K, Hahn T., Kortus J., Eva'ane Meva Magnetic superexchange interactions: trinuclear bis (oxaminado) versus bis(axomato) type complexes. // *Dalton Transactions: An international Journal of Inorganic Chemistry*. 2015. Vol. 44. No 17. P. 8062-8079.
  7. Alibadi A., Buchner B., Kataev V., Zaripov R., Salikhov K, Voronkova V., Vavilova E., Abdulmalic M., Ruffer T. Electron spin density on the n-donor atoms of CU(II) – (BIS) oxamidato complexes as probed by a pulse eldor detected NMR // *Journal of Physics Chemistry B: Biophysical Chemistry, Biomaterials, Liquids and Solf Matter*. 2015. Vol. 119. No 43. P. 13672-13770.
  8. Lapaev D.V., Nikiforov V.G., Safiulin G.M., Lobkov V.S., Salikhov K.M., Galyametdinov Y.G., Knyazev A.A. Laser control and temperature switching of luminescence intensity in photostable transparent film based on Terbium(III)  $\beta$ -Diketonate complex.// *Optical materials*. 2014. Vol. 37. No 4. P. 593-597.
  9. Salikhov K.M., Khairuzhdinov I.T., Zaripov R.B., Bales B.L. Three-pulse eldor theory revesited // *Applied Magnetic Resonance*. 2014. Vol. 45. No 6. P. 573 -619.
  10. Salikhov K.M. Spin magnetic resonance in perspectives of spin science and spin technology development // *Applied Magnetic Resonance*. 2014. Vol. 45. No 9. P. 807-808.

11. Salikhov K.M., Khairuzhdinov I.T. Four-pulse eldor theory of the spin  $\frac{1}{2}$  label extended to overlapping EPR spectra and overlapping pump and observer excitation bands. // Applied Magnetic Resonance. 2014. Vol. 46. No 1. P. 67-83.
12. Salikhov K.M., Mambetov A.Y., Bakirov M.M., Khairuzhdinov I.T., Galeev R.T., Zaripov R.B., Bales B.L. Spin exchange between charged paramagnetic particles in dilute solitons. // Applied Magnetic Resonance. 2014. Vol. 45. No 9. P. 911-940.
13. Рыбин Д.С., Коньгин Г.Н., Порсев В.Е., Елсуков Е.П., Еремина М.А., Шарафутдинова Д.Р., Гумаров Г.Г., Петухов В.Ю., Гнездилов О.И., Ахметов М.М., Садихов К.М., Болдырев В.В. Механохимические индуцированные структурные превращения в глюконатах калия, натрия и кальция // Химическая физика и мезоскопия. 2013. Т. 15. № 3. С. 429-440.
14. Zaripov R., Vavilova E., Salikhov K., Buchner B., Miluykov V., Bezkishko I., Sinyashin O. Boosting the spin coherence in binuclear MN complexes by microwave pulses. // Physical Review B: Condensed materials physics. 2013. Vol. 85. No 9. P. 094418.

*Салихов*

Салихов К.М.

Подпись Салихова К.М. заверяю:

