

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Гафаровой Альбины Разитовны

на тему «Конформации солей глюконовой кислоты в условиях гамма-облучения и механохимической обработки по данным ЭПР и квантовой химии» 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 научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»  |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом | ФИЦ КНЦ СО РАН  |
| Ведомственная принадлежность                                  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации   |
| Тип организации   | Институты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации   |
| Наименование подразделения                                    | отдел кристаллофизики и физики магнитных явлений Института физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, лаборатория молекулярной спектроскопии и анализа Института химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН |
| Почтовый индекс, адрес организации                            | 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50  |
| Веб-сайт  | <a href="https://ksc.krasn.ru/">https://ksc.krasn.ru/</a>   |
| Телефон   | +7 (391) 243-45-12/ +7 (391) 290-53-78  |
| Адрес электронной почты                                       | fic@ksc.krasn.ru  |

Список основных публикаций работников по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Shapovalov V.V., Shapovalov V.A., Drokina T.V., Vorotynov A.M., Val'kov V.I. Distribution of Cobalt Co<sup>2+</sup> Ions in Single Crystals of Spinel Li<sub>0.5</sub>Ga<sub>2.5</sub>O<sub>4</sub> // Physics of Metals and Metallography, 2024, V.125(1), P.27-32.
2. Dudnikov V.A., Orlov Y.S., Solovyov L.A., Vereshchagin S.N., Ustyuzhanin Y.N., Zharkov S.M., Zeer G.M., Borus A.A., Bondarev V.S., Ovchinnikov S.G. Crystal structure and thermoelectric properties of mechanically activated LaCoO<sub>3</sub> // Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, 2024, V.162, P.105560.
3. Shchugoreva I.A., Smyslov R.Y., Nasirova I.A., Goikhman M.Ya., Yakimansky A.V., Ovchinnikov S.G., Artyushenko P.V., Rogova A.V., Tomilin F.N., Avramov P.V. Synergetic Experimental and Theoretical Investigation of Molecular Structure – Optical Properties Relationships of Anthrazoline-Based Polymeric Chains // Optical Materials, 2024, V.157, part 1, P.116135.

4. Stepin E.A., Sushko E.S., Vnukova N.G., Churilov G.N., Rogova A.V., Tomilin F.N., Kudryasheva N.S. Effects of Endohedral Gd-Containing Fullerenols with a Different Number of Oxygen Substituents on Bacterial Bioluminescence // *Int. J. Mol. Sci.*, 2024, V.25(2), P.708.
5. Yakimanskii A.A., Kaskevich K.I., Zhukova E.V., Berezin I.A., Litvinova L.S., Chulkova T.G., Lypenko D.A., Dmitriev A.V., Pozin S.I., Nekrasova N.V., Tomilin F.N., Ivanova D.A., Yakimansky A.V. Synthesis, Photo- and Electroluminescence of New Polyfluorene Copolymers Containing Dicyanostilbene and 9,10-Dicyanophenanthrene in the Main Chain // *Materials*, 2023, V.16(16), P.5592.
6. Tomilin F.N., Artyushenko P.V., Shchugoreva I.A., Rogova A.V., Vnukova N.G., Churilov G.N., Shestakov N.P., Tchaikovskaya O.N., Ovchinnikov S.G., Avramov P.V. Structure and Vibrational Spectroscopy of C82 Fullerene Valent Isomers: An Experimental and Theoretical Joint Study // *Molecules*, 2023, V.28, P.1569.
7. Dubrovskiy A.A., Knyazev Y.V., Velikanov D.A., Vorotynov A.M., Laptash N.M., Gerasimova Y.V. Giant anisotropy of magnetic properties of hydrated iron fluoridotitanate single crystal // *Journal of Alloys and Compounds*, 2022, V.898, P.162748.
8. Зобов В.Е., Лундин А.А. Многоквантовая ЯМР-спектроскопия и управление распространением квантовой информации в спиновых системах твердых тел // *Журнал экспериментальной и теоретической физики*, 2022, Т.162(5), С.778-789.
9. Vorotynov A.M., Pankrats A.I., Kolkov M.I. EPR Study of the Single-Ion Magnetic Anisotropy of the Fe 3+ Ion in a Diamagnetic PbGaBO4 Crystal // *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, 2021, V.133, P.574-580.
10. Tomilin F.N., Rogova A.V., Burakova L.P., Tchaikovskaya O.N., Avramov P.V., Fedorov D.G., Vysotski E.S. Unusual shift in the visible absorption spectrum of an active ctenophore photoprotein elucidated by time-dependent density functional theory // *Photochem. Photobiol. Sci.*, 2021, V.20(4), P.559-570.
11. Чудин О.С., Верпекин В.В., Бурмакина Г.В., Зимонин Д.В., Кондрасенко А.А., Рубайло А.И. Фенилвинилиденные RePt-комплексы с дифенилфосфиновыми лигандами при атоме платины: синтез, ИК, ЯМР-спектроскопические и электрохимические свойства // *Журнал СФУ. Химия*, 2020, Т.13(3), С.385-394.
12. Gerasimova M.A., Tomilin F.N., Malyar E.Yu., Varganov S.A., Fedorov D.G., Ovchinnikov S.G., Slyusareva E.A. Fluorescence and photoinduced proton transfer in the protolytic forms of fluorescein: Experimental and computational study // *Dyes and Pigments*, 2020, V.173, P.107851.

«14» ноября 2024 г.

Директор Института физики им. Л.В. Киренского  
Сибирского отделения Российской академии наук –  
обособленное подразделение ФИЦ КИЦ СО РАН,

д.ф.-м.н., доцент, Д. А. Балаев \_\_\_\_\_

Директор ФИЦ КИЦ СО РАН \_\_\_\_\_

чл.-корр. РАН, А. А. Шпедт \_\_\_\_\_

