

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе Албади Ямена на тему «Формирование, физико-химические и МРТ-контрастные свойства нанокристаллического ортоферрита гадолиния», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твёрдого тела Уральского отделения Российской академии наук

Место нахождения	г. Екатеринбург
Почтовый адрес, телефон (при наличии), адрес электронной почты	620108, Россия, Екатеринбург, ул. Первомайская, д. 91 Телефон: +7 (343) 374-52-19 E-mail: server@ihim.uran.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://www.ihim.uran.ru/
Название структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория оксидных систем Лаборатория квантовой химии и спектроскопии им. А.Л. Ивановского
ФИО (полностью), ученые степени, ученые звания, должности лиц, утверждающего и подписывающих отзыв	Директор ИХТТ УрО РАН Д.х.н., М.В. Кузнецов (утверждает отзыв) Отзыв подписывают: - д.х.н. главный научный сотрудник ИХТТ УрО РАН Т.А. Денисова; - к.х.н., зам. директора ИХТТ УрО РАН по научным вопросам И.А. Леонидов

Публикации ведущей организации по специальности 1.4.4. Физическая химия

1. **Lipina, O. A.** Upconversion luminescence and temperature measurement performance of $\text{Ho}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ and $\text{Tm}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ codoped $\text{Na}_5\text{Rb}_7\text{Sc}_2(\text{WO}_4)_9$ phosphors / **O. A. Lipina, Ya. V. Baklanova**, T. S. Spiridonova, E. G. Khaikina // *CrystEngComm*. – 2024. – V. 26. – № 3. – P. 277–285.
2. **Бакланова, И. В.** Сенситивизированная матрицей TiO_2 люминесценция ионов Sm^{3+} / **И. В. Бакланова, В. Н. Красильников, А. П. Тютюнник, Я. В. Бакланова** // *Журнал прикладной спектроскопии*. – 2024. – Т. 91. – № 1. – С. 15–21.
3. Akhmadeev, A. R. Oxygen stoichiometry and isotope exchange of oxides $\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$ doped with Ta, Nb, Mo or W / A. R. Akhmadeev, **V. A. Eremin**, M. V. Ananyev, B. V. Voloshin, M. P. Popov, I. L. Ivanov, A. V. Fetisov // *Applied Surface Science*. – 2023. – V. 629. – 157312.
4. **Yurchenko, M. V.** Adjusting electrochemical properties of $\text{PrBaCo}_2\text{O}_{6-\delta}$ as SOFC cathode by controllable $\text{Ca}_3\text{Co}_4\text{O}_9$ additions / **M. V. Yurchenko**, E. P. Antonova, E. S. Tropin, **A. Yu. Suntsov** // *Ceramics International*. – 2023. – V. 49. – № 13. – P. 21485–21491.

5. Pechishcheva, N. V. Photoadsorption of Cr(VI) on titanium dioxide modified by high-energy milling / N. V. Pechishcheva, D. P. Ordinartsev, A. A. Valeeva, P. V. Zaitceva, A. D. Korobitsyna, A. A. Sushnikova, S. A. Petrova, K. Yu. Shunyaev, A. A. Rempel // *Inorganic Chemistry Communications*. – 2023. – V. 154. – 110968.
6. Kuznetsova, Yu. V. Cadmium sulfide quantum dots in water media: enhanced photoluminescence, dispersion and stability / Yu. V. Kuznetsova, I. D. Popov, E. Yu. Gerasimov, A. A. Rempel // *Journal of Molecular Liquids*. – 2023. – V. 371. – 121084.
7. Zavyalov, M. A. Influence of synthesis temperature on oxygen exchange behavior of electrode material $\text{PrBaFe}_2\text{O}_{6-\delta}$ / M. A. Zavyalov, S. S. Nikitin, O. V. Merkulov, E. V. Shalaeva, M. V. Patrakeev // *Solid State Ionics*. – 2023. – V. 400. – 116339.
8. Teterin, Y. A. Electronic structure and chemical bonding in EsO_2 / Y. A. Teterin, M. V. Ryzhkov, A. E. Putkov, K. I. Maslakov, A. Y. Teterin, K. E. Ivanov, S. N. Kalmykov, V. G. Petrov // *Journal of Structural Chemistry*. – 2023. – V. 64. – № 9. – P. 1644–1653.
9. Politov, B. V. The influence of strontium deficiency on thermodynamics of defect formation, structural stability and electrical transport of $\text{SrFe}_{0.5}\text{Ta}_{0.5}\text{O}_{3-\delta}$ -based solid solutions with an excess tantalum content / B. V. Politov, J. C. Waerenborgh, I. R. Shein, O. V. Merkulov // *Physical Chemistry Chemical Physics*. – 2023. – V. 25. – № 39. – P. 26692–26715.
10. Vanshina, P. A. Structural features and thermodynamic properties of $\text{Pr}_{0.5}\text{Ba}_{0.25}\text{Sr}_{0.25}\text{MnO}_{3-\delta}$ / P. A. Vanshina, V. S. Kudyakova, A. P. Tyutyunnik, E. Yu. Gerasimov, A. Yu. Suntsov, V. L. Kozhevnikov // *Journal of Solid State Chemistry*. – 2023. – V. 326. – 124204.
11. Dmitriev, A. Formation of an active layer for charge accumulation in NiCo_2O_4 spinel / Dmitriev, A. Esaulkov, E. Vladimirova, V. Zhuravlev, O. Reznitskikh, N. Zhuravlev, T. Denisova, M. Kuznetsov // *J. Power Sources* – 2023. – V. 554. – P. 232319.
12. Fedorov D.S. Mechanism of sodium diffusion in $\text{Na}_{5-x}\text{M}_{1-x}\text{Zr}_x(\text{MoO}_4)_4$ ($M = \text{Y, La, Bi}$; $0 \leq x \leq 0.1$) revealed from ^{23}Na NMR, impedance spectroscopy and ab initio calculations / A.L. Buzlukov, Y.V. Baklanova, T.A. Denisova, D.V. Suetin, N.I. Medvedeva, L.G. Maksimova, D.V. Korona, T.S. Spiridonova, A.P. Tyutyunnik, I.Yu. Arapova, S.F. Solodovnikov. // *Ceramics International*. – 2023 – V. 49. – P.40551–40559.
13. Леонидов, И. А. Электронный транспорт в манганитах $\text{Ca}_{0.5-x}\text{Sr}_{0.5}\text{Lu}_x\text{MnO}_{3-\delta}$ с перовскитоподобной структурой / И. А. Леонидов, Е. И. Константинова, В. А. Литвинов, А. Д. Коряков // *Журнал неорганической химии*. – 2023. – Т. 68. – № 10. – С. 1398–1404.
14. Скачков, В. М. Гидротермальный синтез силикатов кальция при извлечении фосфора из фосфорита / В. М. Скачков, Л. А. Пасечник, И. С. Медянкина // *Журнал неорганической химии*. – 2023. – Т. 68. – № 11. – С. 1546–1551.
15. Анучин, Н. М. Электронные и механические свойства эндоэдральных композитов углеродных нанотрубок с иодидом калия: DFT моделирование / Н. М. Анучин, А. Н. Еняшин // *Журнал структурной химии*. – 2023. – Т. 64. – № 4. – 109492.

Зам. директора федерального
государственного бюджетного
учреждения науки Института химии
твёрдого тела Уральского отделения
Российской академии наук, к.х.н.



Леонидов И. А.