

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Нефедовой Ксении Валерьевны на тему «Синтез оксида литий-никель-марганец-кобальта для литий-ионных аккумуляторов (ЛИА) в реакциях горения»

1	Фамилия, имя, отчество	Попков Вадим Игоревич
2	Ученая степень	кандидат химических наук
3	Отрасль науки	химические науки
4	Научная специальность, по которой защищена диссертация	02.00.21 – химия твердого тела 02.00.04 – физическая химия
5	Ученое звание (по специальности или по кафедре)	без звания
6	Полное наименование (в соответствии с Уставом, в т.ч. ведомственная принадлежность) организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет, структурное подразделение, должность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт имени А.Ф. Иоффе Российской академии наук, Центр физики наногетероструктур, лаборатория материалов и процессов водородной энергетики, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией
7	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес сайта организации	194021, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 26 Телефон: (812) 297-2245 Электронная почта: post@mail.ioffe.ru Адрес сайта: https://www.ioffe.ru/
8	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет (не более 15 публикаций), перечень согласно ГОСТ	
	<p>1. Omarov Sh.O., Martinson K.D., Matveyeva A.N., Chebanenko M.I., Nevedomskiy V.N., Popkov V.I. Renewable hydrogen production via glycerol steam reforming over Ni/CeO₂ catalysts obtained by solution combustion method: The effect of Ni loading. Fuel Processing Technology. 2022. Vol. 236. P. 107429.</p> <p>2. Abbas R., Martinson K.D., Kiseleva T.Yu., Markov G.P., Tyapkin P.Yu., Popkov V.I. Effect of fuel type on the solution combustion synthesis, structure, and magnetic properties of YIG nanocrystals // Materials Today Communications. 2022. Vol. 32. P. 103866.</p> <p>3. Matsukevich I.V., Kulak A.I., Popkov V.I., Romanovski V.I., Fayed M.G., Mohamed S.G. Lithium Cobalt Titanate with the Spinel Structure as an Anode Material for Lithium Ion Batteries // Inorganic Materials. 2022. Vol. 58. № 2. P. 160-164.</p> <p>4. Martinson K.D., Panteleev I.B., Steshenko K.A., Popkov V.I. Effect of Bi₂O₃ contents on magnetic and electromagnetic properties of LiZnMn ferrite ceramics // Journal of the European Ceramic Society. 2022. Vol. 42. № 8. P. 3463-3472.</p> <p>5. Martinson K.D., Belyak V.E., Sakhno D.D., Ivanov A.A., Lebedev L.A., Nefedova L.A., Panteleev I.B., Popkov V.I. Solution combustion assisted synthesis of ultra-magnetically soft LiZnTiMn ferrite ceramics // Journal of Alloys and Compounds. 2022. Vol. 894. P. 162554.</p> <p>6. Martinson K.D., Belyak V.E., Sakhno D.D., Kiryanov N.V., Chebanenko M.I., Popkov V.I. Effect of fuel type on solution combustion synthesis and photocatalytic activity of NiFe₂O₄ nanopowders // Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics. 2021. Vol. 12. № 6. P. 792-798.</p> <p>7. Martinson K.D., Popkov V.I. Two-step combustion synthesis of nanocrystalline Zn_{1-x}Mn_xFe₂O₄ (0 ≤ x ≤ 1) spinel ferrites with linear tuning of magnetic parameters // Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics. 2021. Vol. 12. № 5. P. 634-640.</p>	

8. Martinson K.D., Kondrashkova I.S., Chebanenko M.I., Kiselev A.S., Kiseleva T.Yu., Popkov V.I. Morphology, structure and magnetic behavior of orthorhombic and hexagonal HoFeO_3 synthesized via solution combustion approach // Journal of Rare Earths. 2022. Vol. 40. № 2. P. 296-301.
9. Popkov V.I., Martinson K.D., Kondrashkova I.S., Enikeeva M.O., Nevedomskiy V.N., Panchuk V.V., Semenov V.G., Volkov M.P., Pleshakov I.V. SCS-Assisted Production of EuFeO_3 Core-Shell Nanoparticles: Formation Process, Structural Features, and Magnetic Behavior // Journal of Alloys and Compounds. 2021. Vol. 859. P. 157812.
10. Cam T.S., Vishnevskaya T.A., Omarov Sh.O., Nevedomskiy V.N., Popkov V.I. Urea-nitrate combustion synthesis of CuO/CeO_2 nanocatalysts toward low-temperature oxidation of CO: the effect of Red/Ox ratio // Journal of Materials Science. 2020. Vol. 55. P. 11891–11906.
11. Cam T.S., Vishnievskaya T.A., Popkov V.I. Catalytic oxidation of CO over CuO/CeO_2 nanocomposites synthesized via solution combustion method: effect of fuels // Reviews on Advanced Materials Science. 2020. Vol. 59. P. 1-13.
12. Martinson K.D., Ivanov V.A., Chebanenko M.I., Panchuk V.V., Semenov V.G., Popkov V.I. Facile combustion synthesis of TbFeO_3 nanocrystals with hexagonal and orthorhombic structure // Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics. 2019. Vol. 10. № 6. P. 694–700.
13. Martinson K.D., Cherepkova I.A., Pantelev I.B., Popkov V.I. Single-Step Solution-Combustion Synthesis of Magnetically Soft NiFe_2O_4 Nanopowders with Controllable Parameters // International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis. 2019. Vol. 28. № 4. P. 266-270.
14. Martinson K.D., Pantelev I.B., Shevchik A.P., Popkov V.I. Effect of the Red/Ox ratio on the structure and magnetic behavior of $\text{Li}_{0.5}\text{Fe}_{2.5}\text{O}_4$ nanocrystals synthesized by solution combustion approach // Letters on Materials. 2019. Vol. 9. № 4. P. 475-479.
15. Martinson K.D., Kozyrskaya S.S., Pantelev I.B., Popkov V.I. Low coercivity microwave ceramics based on LiZnMn ferrite synthesized via glycine-nitrate combustion // Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics. 2019. Vol. 10. № 3. P. 313-317.

Попков
(подпись)

/ Попков В.И. /
(Ф.И.О)



Подпись Попкова В.И. удостоверяю
зав.отделом кадров ФТИ им.А.Ф.Иоффе

И.С. Бусылко