

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Конышевой Елены Юрьевны на тему
 “Перовскитоподобные материалы на основе переходных и редкоземельных металлов: закономерности химической и термической стабильности”,
 представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.21 - химия твердого тела

Фамилия Имя Отчество	Бронин Димитрий Игоревич
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	доктор химических наук 02.00.05
Ученое звание (по кафедре, специальности)	старший научный сотрудник
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес организации	620137 Екатеринбург, ул. Академическая, д. 20
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук
Наименование подразделения	лаборатория твердооксидных топливных элементов
Должность	главный научный сотрудник
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
<p>1. D.A. Osinkin, D.I. Bronin, S.M. Beresnev, N.M. Bogdanovich, V.D. Zhuravlev, G.K. Vdovin, T.A. Demyanenko. Thermal expansion, gas permeability, and conductivity of Ni-YSZ anodes produced by different techniques // J. Solid State Electrochem. 2014. V. 18. P. 149–156</p> <p>2. И.Ю. Ярославцев, Н.М. Богданович, Г.К. Вдовин, Т.А. Демьяненко, Д.И. Бронин, Л.А. Исупова. Катоды на основе никелато-ферритов редкоземельных металлов, изготовленные с применением промышленного сырья, для твердооксидных топливных элементов // Электрохимия. 2014. Т. 50, № 6. С. 611–617</p> <p>3. Е.П. Антонова, Д.И. Бронин, А.Ю. Строева. Поляризационное сопротивление платиновых электродов в контакте с протонпроводящим оксидом $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{ScO}_{3-\delta}$ // Электрохимия. 2014 Т. 50, № 7. С. 687–691</p> <p>4. E.Yu. Pikalova, A.A. Kolchugin, N.M. Bogdanovich, D.I. Bronin. Electrical and electrochemical properties of $\text{La}_{2-x}\text{Ca}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ and $\text{La}_{2-x}\text{Ca}_x\text{NiO}_{4+\delta}\text{-Ce}_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{O}_{1.9}$ cathode materials for intermediate temperature SOFCs // Adv. Sci. Techn. 2014. V. 93. P. 25-30</p> <p>5. E.Yu. Pikalova, N.M. Bogdanovich, A.A. Kolchugin, D.A. Osinkin, D.I. Bronin. Electrical and electrochemical properties of $\text{La}_2\text{NiO}_{4+\delta}$-based cathodes in contact with $\text{Ce}_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{O}_{2-\delta}$ electrolyte //</p>	

Proc. Eng. 2014. V. 98. P. 105–110

6. M.V. Ananyev, D.I. Bronin, D.A. Osinkin, V.A. Eremin, R. Steinberger-Wilckens, L.G.J. de Haart, J. Mertens. Characterization of Ni-cermet degradation phenomena. I. Long term resistivity monitoring, image processing and X-ray fluorescence analysis // J. Power Sources. 2015 V. 286. P. 414–426

7. А.А. Кольчугин, Е.Ю. Пикалова, Н.М. Богданович, Д.И. Бронин. Влияние меди на свойства катодов на основе $\text{La}_{1.7}\text{Ca}_{0.3}\text{NiO}_{4+\delta}$ для твердооксидных топливных элементов // Электрохимия. 2015. Т. 51, № 5. С. 556–563

8. E.Yu. Pikalova, N.M. Bogdanovich, A.A. Kolchugin, A. Brouzgou, D.I. Bronin, S.V. Plaksin, A.F. Khasanov, P. Tsiakaras. Effect of nature of the ceramic component of the composite electrodes based on $\text{La}_{1.7}\text{Ca}(\text{Sr})_{0.3}\text{NiO}_{4+\delta}$ on their electrochemical performance // ECS Trans. 2015. V. 68, No. 1. P. 809–815

9. A.A. Kolchugin, E.Yu. Pikalova, N.M. Bogdanovich, D.I. Bronin, S.M. Pikalov, S.V. Plaksin, M.V. Ananyev, V.A. Eremin. Structural, electrical and electrochemical properties of calcium-doped lanthanum nickelate // Solid State Ionics. 2016. V. 288. P. 48–53

10. Е.П. Антонова, Д.И. Бронин. Электроперенос и кинетика электродных процессов в системе $(\text{H}_2+\text{H}_2\text{O}+\text{Ar})$, $\text{Pt} | \text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{ScO}_{3-\delta}$ // Электрохимия. 2016. Т. 52, № 7. С. 668–672

11. А.Л. Гаврилюк, Д.А. Осинкин, Д.И. Бронин. О применении метода регуляризации Тихонова для вычисления функции распределения времен релаксации в импедансной спектроскопии // Электрохимия. 2017. Т. 53, № 6. С. 651–665

12. А.В. Ходимчук, М.В. Ананьев, В.А. Ерёмин, Е.С. Тропин, А.С. Фарленков, Н.М. Поротникова, Э.Х. Курумчин, Д.И. Бронин. Изотопный обмен кислорода газовой фазы с электрохимической ячейкой O_2 , $\text{Pt} | \text{YSZ} | \text{Pt}$, O_2 в условиях наложения разности потенциалов // Электрохимия. 2017. Т. 53, № 8. С. 940–949

13. E.P. Antonova, D.I. Bronin. Electrode kinetics at the Pt , $\text{O}_2 | \text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{ScO}_{3-\delta}$ interface // J. Solid State Electrochem. 2017. V. 21. P. 2457–2462

14. А.А. Кольчугин, Е.Ю. Пикалова, Н.М. Богданович, Д.И. Бронин, Е.А. Филонова. Электрохимические свойства электродов на основе допированного никелата лантана // Электрохимия. 2017. Т. 53, №8. С. 928–935

Официальный оппонент



Д.И. Бронин

Подпись заверена:

Ученый секретарь ИВТЭ УрО РАН, к.х.н.



О.А. Кодинцева

печать