

**Сведения о ведущей организации**  
**ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**

по диссертации Казанцевой Ирины Сергеевны на тему Влияние комплексов цинка и кадмия с нитрило-трист-метиленфосфоновой кислотой на формирование оксидно-гидроксидных слоёв на поверхности стали в нейтральных водных средах, содержащих галогенид-ионы», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности

1.4.4. Физическая химия

Полное и сокращенное наименование организации	Почтовый адрес (индекс, город, улица, дом), телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	Структурное подразделение	Основные работы работников ведущей организации по теме диссертации, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
1	2	3	4
1 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет»	2 Адрес: 610000, РФ, Приволжский федеральный округ, Кировская область, г. Киров, ул. Московская, д. 36  Телефон/факс: +7 (8332) 64-65-71  <a href="https://www.vyatsu.ru/">https://www.vyatsu.ru/</a> E-mail: <a href="mailto:info@vyatsu.ru">info@vyatsu.ru</a>	3 Кафедра технологии неорганических веществ и электрохимических производств	4 1. Krainova, D.A. Behaviour of $54.39\text{SiO}_2\text{-}13.78\text{Na}_2\text{O}\text{-}1.67\text{K}_2\text{O}\text{-}5.02\text{CaO}\text{-}12.37\text{MgO}\text{-}0.61\text{Y}_2\text{O}_3\text{-}11.26\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}0.9\text{B}_2\text{O}_3$ HT-SOFC glass sealant under oxidising and reducing atmospheres / D.A. Krainova, N.S. Saetova, I.G. Polyakova, A.S. Farlenkov, D.A. Zamyatin, A. V. Kuzmin. // Ceramics International Elsevier Ltd. – 2022. – Vol. 48, No 5. – P. 6124–6130. – DOI 10.1016/j.ceramint.2021.11.151. 2. Ivanov, A. The influence of formation features on SOFC electrochemical performance and long-term stability / A. Ivanov, M. Plekhanov, A. Kuzmin // J. Appl. Electrochem. Springer Netherlands. – 2022. – Vol. 52, No 4. – P. 743–753. – DOI 10.1007/s10800-022-01667-0. 3. Bushuev, A. Development of SOFC Interconnects Based on Industrial Steels with Oxide Coating / A. Bushuev, O. El'kin, I. Tolstobrov, Y. Chetvernykh, M. Bobro, N. Saetova, A. Kuzmin // Energies. – 2023. – Vol. 16, No 3, – P. 1237. – DOI: 10.3390/en16031237. 4. Vepreva, A. Barium Silicate Glasses and Glass–Ceramic Seals for YSZ-Based Electrochemical Devices/ A. Vepreva, D. Dubovtsev, D. Krainova, Y. Chetvernykh, S. Belyakov, N. Saetova, A. Kuzmin, // Ceramics. – 2023. – Vol. 6, № 3. – P. 1314–1329. – DOI: 10.3390/ceramics6030081. 5. Строева, А.Ю. Композитные материалы на основе скандата лантана и кобальтита лантана для протонно-керамических электрохимических устройств / А.Ю. Строева, З.Н. Ичетовкин,

			<p>М.С. Плеханов, В.А. Борисов, Д.А. Шляпин, П.В. Снытников, А.В. Кузьмин // Электрохимия. – 2024. – Т. 60. – вып. 1. – С. 47-56. – DOI 10.31857/S0424857024010063.</p> <p>6. Tolstobrov, I. V. Fused deposition modeling of glass sealants: A new approach to SOFC sealing / I. V. Tolstobrov, E. S. Shirokova, A. I. Vepreva, D. Yu. Dubovtsev, Yu. A. Chetvernykh, A. V. Kuzmin, N. S. Saetova // Ceram. Int. Elsevier Ltd. – 2024. – Vol. 50, No 11. – P. 19561–19570. – DOI doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.03.068.</p> <p>7. Vorotnikov, V.A. Equilibrium of intrinsic and impurity point defects in Ca-doped <math>\text{Sm}_2\text{Zr}_2\text{O}_7</math> / V.A. Vorotnikov, S. A. Belyakov, A.V. Ivanov, Y. V. Novikova, A.Yu. Stroeva, V.V. Grebenev, D.N. Khmelenin, O.V. Emelyanova, M.S. Plekhanov, A.V. Kuzmin, // Nanosyst. Physics, Chem. Math. – 2024. – Vol. 15, No 1. – P. 65–79. – DOI 10.17586/2220-8054-2024-15-1-65-79.</p> <p>8. Бервицкая, О.С. Синтез и физико-химические свойства керамических материалов <math>\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{Sc}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_{3-\delta}</math> со смешанной электронно-ионной проводимостью / О.С. Бервицкая, А.Ю. Строева, Б.А. Ананченко, В.А. Ичетовкина, А.В. Кузьмин // Электрохимия. – 2024. – Т. 60. вып. 1. – С. 4–14. – DOI doi.org/10.31857/S0424857024010019.</p> <p>9. Чикишев, С. А. Применение метода распределения времён релаксации для анализа поляризационного сопротивления трубчатых ТОТЭ / С.А. Чикишев, А.В. Иванов, А.Ю. Строева, О.С. Бервицкая, В.А. Ичетовкина, З.Н. Ичетовкин, М.С. Бобро, В.А. Воротников, А.М. Дувакин, А.В. Кузьмин // Электрохимическая энергетика. –2024. – Т. 24, вып. 4. – С. 174–179. – DOI: 10.18500/1608-4039-2024-24-4-174-179.</p> <p>10.Строева, А. Ю. Влияние методики синтеза на микроструктуру материалов допированного цирконата лантана / А.Ю. Строева, В.А. Воротников, О.С. Бервицкая, В.А. Ичетовкина, З.Н. Ичетовкин, А.М. Дувакин, Б.А. Ананченко, А.В. Кузьмин // Электрохимическая энергетика. – 2024. –Т. 24, вып. 4. – С. 185-190. – DOI: 10.18500/1608-4039-2024-24-4-185-190.</p> <p>11.Иванов, А. В. Улучшение характеристик трубчатых ТОТЭ за счёт применения никель-cobальтового сплава в составе композитного анода / А.В. Иванов, С.А. Чикишев, О.С. Бервицкая, В.А. Ичетовкина, З.Н. Ичетовкин, А.М. Фоминых, В.А. Воротников, М.С. Бобро, А.В. Кузьмин // Электрохимическая энергетика. –</p>
--	--	--	---

			<p>2024. – Т. 24, вып. 4. – С. 180-184. – DOI: 10.18500/1608-4039-2024-24-4-180-184.</p> <p>12. Опарина, Д. В. Влияние микроструктуры трубчатой основы ТОТЭ на формирование пленочного слоя электролита SSZ / Д.В. Опарина, З.Н. Ичетовкин, С.А. Чикишев, В.А. Ичетовкина, О.С. Бервицкая, А.Ю. Строева, А.В. Кузьмин // Электрохимическая энергетика. – 2024. – Т. 24, вып. 4. – С. 206-210. – DOI: 10.18500/1608-4039-2024-24-4-206-210.</p> <p>13. Бервицкая, О.С. Электрохимические характеристики <math>La_{0.9}Sr_{0.1}Sc_{0.4}Mn_{0.6}O_{3-\delta}</math> катода в контакте с <math>La_{0.9}Sr_{0.1}ScO_{3-\delta}</math> протонопроводящим электролитом / О.С. Бервицкая, В.А. Ичетовкина, М.С. Бобро, А.Ю. Строева, А.В. Кузьмин // Электрохимическая энергетика. – 2024. – Т. 24, вып. 4. – С. 196-200. – DOI: 10.18500/1608-4039-2024-24-4-196-200.</p> <p>14. Dubovtsev, D.Y. Thermal behavior and crystallization of alkali aluminosilicate sealants for SOFC: Effect of <math>Al_2O_3</math> to <math>Y_2O_3</math> substitution / D.Y. Dubovtsev, A.I. Vepreva, D.V. Boldyrev, N.S. Saetova, A.V. Kuzmin // J. Non. Cryst. Solids. – 2024. – Vol. 646, No October. – P. 123255. DOI 10.1016/j.jnoncrysol.2024.123255.</p> <p>15. Vorotnikov, V.A. The effect of microstructure on the doped lanthanum zirconates transport properties / V. A. Vorotnikov, A. Yu. Stroeva, O. S. Bervitskaya, S. A. Chikishev, A. M. Duvakin, V. V. Grebenev, D. N. Khmelenin, O. V. Emelyanova, A. V. Kuzmin // J. Solid State Electrochem. Springer Berlin Heidelberg. – 2024. – Vol. 29, No 5. – P. 1755–1764. – DOI 10.1007/s10008-024-06126-8.</p>
--	--	--	---

Ведущая организация подтверждает, что соискатель ученой степени, научный руководитель соискателя ученой степени не являются ее сотрудниками и не имеют научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Проректор по науке и инновациям  
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

17.06.2028



С.Г. Литвинец