

## Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Шубниковой Елены Викторовны на тему «Структура и кислородная проницаемость оксидов со смешанной проводимостью  $Sr_{1-y}Ba_yCo_{0.8-x}Fe_{0.2}M_xO_{3-\delta}$  (M=W, Mo)», представленную к защите на соискание ученой кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИВТЭ УрО РАН
Почтовый индекс, адрес организации	620137 г. Екатеринбург, ул. Академическая, 20
Веб-сайт	<a href="http://www.ihte.uran.ru/">http://www.ihte.uran.ru/</a>
Телефон	(343) 374-50-89
Адрес электронной почты	info@ihte.uran.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бершицкая, Н. М. Кинетика обмена кислорода газовой фазы с <math>La_{0.6}Sr_{0.4}MeO_{3-\delta}</math> (Me = Mn, Co) / Н. М. Бершицкая, М. В. Ананьев, Э. Х. Курумчин, В. А. Еремин. // Электрохимия. – 2012. – Т. 48. – № 10. – С. 1057–1065.</li> <li>2. Горелов, В. П. Водородосодержание в протон-проводящих перовскитах <math>CaZr_{1-x}Sc_xO_{3-x/2-\delta}</math> (x = 0.0–0.2) / В. П. Горелов, В. Б. Выходец, Т. Е. Куренных, В. Б. Балакирева, А. В. Кузьмин, М. В. Ананьев // Элек- трохимия. – 2013. – Т. 49. – № 9. – С. 915–918.</li> <li>3. Бершицкая, Н. М. Влияние кислородной нестехиометрии на кинетику обмена и диффузию кислорода в манганитах лантана – стронция / Н. М. Бершицкая, М. В. Ананьев, Э. Х. Курумчин, А. Л. Гаврилюк, А. А. Панкратов //</li> </ol>

Электрохимия. – 2013. – Т. 49. – № 10. – С. 1076–1088.

4. Ananyev, M. Cu and Gd co-doped BaCeO<sub>3</sub> proton conductors: Experimental vs SEM image algorithmic-segmentation results / M. Ananyev, D. Medvedev, A. Gavriluk, S. Mitri, A. Demin, V. Malkov, P. Tsiakaras // *Electrochimica Acta*. – 2014. – V. 125. – P. 371–379.
5. Berenov, A. Oxygen tracer diffusion and surface exchange kinetics in Ba<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>Co<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>3-δ</sub> / A. Berenov, A. Atkinson, J. Kilner, M. Ananyev, V. Eremin, N. Porotnikova, A. Farlenkov, E. Kurumchin, H. J. M. Bouwmeester, E. Bucher, W. Sitte // *Solid State Ionics*. – 2014. – V. 268. – P. 102–109.
6. Tsvetkov, D. S. Oxygen nonstoichiometry, defect structure and oxygen diffusion in the double perovskite GdBaCo<sub>2</sub>O<sub>6-δ</sub> / D. S. Tsvetkov, M. V. Ananyev, V. A. Eremin, A. Yu. Zuev, E. Kh. Kurumchin // *Dalton Transactions*. – 2014. – V. 43. – P. 15937–15943.
7. Поротникова, Н. М. Изотопный обмен кислорода композиционного материала LSM–YSZ в условиях длительных испытаний / Н. М. Поротникова, М. В. Ананьев, В. А. Еремин, Д. А. Медведев, А. С. Фарленков, А. А. Панкратов, С. В. Плаксин, Э. Х. Курумчин // *Электрохимия*. – 2014. – Т. 50. – № 7. – С. 758–767.
8. Ananyev, M. V. Characterization of Ni-cermet degradation phenomena I. Long term resistivity monitoring, image processing and X-ray fluorescence analysis / M. V. Ananyev, D. I. Bronin, D. A. Osinkin, V. A. Eremin, R. SteinbergerWilckens, L. G. J. de Haart, J. Mertens // *Journal of Power Sources*. – 2015. – V. 286. – P. 414–426.

9. Farlenkov, A. S. Particle Coarsening Influence on Oxygen Reduction in LSM–YSZ Composite Materials / A. S. Farlenkov, M. V. Ananyev, V. A. Eremin, N. M. Porotnikova, E. Kh. Kurumchin // Fuel Cells. – 2015. V. 15. – № 1. – P. 131–139.
10. Ananyev, M. V. Oxygen isotope exchange in  $\text{La}_2\text{NiO}_{4+\delta}$  / M. V. Ananyev, E. S. Tropin, V. A. Eremin, A. S. Farlenkov, A. S. Smirnov, A. A. Kolchugin, N. M. Porotnikova, A. V. Khodimchuk, A. V. Berenov, E. Kh. Kurumchin // Physical Chemistry and Chemical Physics. – 2016. – V. 18. – P. 9102–9111.
11. Antonova, E. P. Oxygen isotope exchange and electrical conductivity of  $\text{CaZr}_{1-x}\text{Sc}_x\text{O}_{3-x/2}$  / E. P. Antonova, M. V. Ananyev, N. M. Porotnikova, E. Kh. Kurumchin. // Journal of Solid State Electrochemistry. – 2016. – V. 20. – Is. 5. – P. 1497–1500.
12. Kolchugin, A. A. Structural, electrical and electrochemical properties of calcium-doped lanthanum nickelate / A. A. Kolchugin, E. Yu. Pikalova, N. M. Bogdanovich, D. I. Bronin, S. M. Pikalov, S. V. Plaksin, M. V. Ananyev, V. A. Eremin // Solid State Ionics. – 2016. – V. 288. – P. 48–53.
13. Pikalova, E. Yu. Influence of the synthesis method on the electrochemical properties of bilayer electrodes based on  $\text{La}_2\text{NiO}_{4+\delta}$  and  $\text{LaNi}_{0.6}\text{Fe}_{0.4}\text{O}_{3-\delta}$  / E. Yu. Pikalova, N. M. Bogdanovich, A. A. Kolchugin, M. V. Ananyev, A. A. Pankratov // Solid State Ionics. – 2016. – V. 288. – P. 36–42.
14. Farlenkov, A. S. Oxygen isotope exchange in doped calcium and barium zirconates / A. S. Farlenkov, M. V. Ananyev, V. A. Eremin, N. M. Porotnikova, E. Kh. Kurumchin, B.-T. Melekh. // Solid State Ionics. – 2016. – V. 290. – P. 108–115.

15. Поротникова, Н. М. Влияние акцепторного замещения в оксидах  $\text{La}_{1-x}\text{AxMnO}_{3\pm\delta}$  (A = Ca, Sr, Ba) на кинетику взаимодействия с кислородом газовой фазы / Н. М. Поротникова, М. В. Ананьев, В. А. Ерёмин, Н. Г. Молчанова, Э. Х. Курумчин // Электрохимия. – 2016. – Т. 52. – Вып. 8. – С. 803–809.