

**ФГБУН Институт проблем химической физики  
Российской академии наук (ИПФХ РАН)**

42432, Московская область, г. Черноголовка, проспект академика Семенова, 1

Электронная почта: [director@icp.ac.ru](mailto:director@icp.ac.ru)

Телефоны: +7(495) 993-57-07; +7 (496) 522-44-74

Адрес официального сайта: <https://www.icp.ac.ru/>

Отдел функциональных материалов для химических источников тока ИПФХ РАН, возглавляемый д.х.н. Ю.А. Добровольским, занимается разработкой и исследованием новых электродных и электрокаталитических материалов для топливных элементов, созданием и испытанием прототипов электрохимических устройств. Работы сотрудников, получили мировое признание.

**Список публикаций, наиболее близко относящихся к теме диссертационной работы:**

1. A.O. Zhigachev, D.V. Zhigacheva, N.V. Lyskov. Influence of yttria and ytterbia doping on phase stability and ionic conductivity of ScSZ solid electrolytes. Materials Research Express. 2019. – V. 6. – №. 10. – P. 105534. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab3ed0>
2. S.Ya. Istomin, A.I. Kotova, N.V. Lyskov, G.N. Mazo, E.V. Antipov.  $\text{Pr}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16+\delta}$ : A new anode material for solid oxide fuel cells. Russian Journal of Inorganic Chemistry. 2018. – V. 63. – №. 10. – P. 1291–1296. <https://doi.org/10.1134/S003602361810008X>
3. E. Astafev. Frequency characteristics of hydrogen-air fuel cell electrochemical noise. Fuel Cells. 2018. – V. 18. – №. 6. – P. 755–762. <https://doi.org/10.1002/fuce.201800102>
4. N.V. Lyskov, M.Z. Galin, N.B. Kostretsova, G.M. Eliseeva, L.M. Kolchina, G.N. Mazo. Electrochemical properties of composite cathode materials  $\text{Pr}_{1.95}\text{La}_{0.05}\text{CuO}_4-\text{Ce}_{0.9}\text{Gd}_{0.1}\text{O}_{1.95}$  for intermediate temperature solid oxide fuel cells. Russian Journal of Electrochemistry. 2018. – V. 54. – №. 6. – P. 527–532. <https://doi.org/10.1134/S1023193518060137>
5. E.A. Astafev. Comparison of approaches in electrochemical noise analysis using an air–hydrogen fuel cell. Russian Journal of Electrochemistry. 2020. – V. 56. – №. 2. – P. 156–162. <https://doi.org/10.1134/S1023193520020032>