

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Анищенко Дмитрия Викторовича
на тему «Аналитическое исследование и моделирование процессов переноса заряда
в пленках электроактивных полимеров»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
химических наук
по специальности 02.00.05 – электрохимия

Фамилия Имя Отчество оппонента	Воротынцев Михаил Алексеевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.07 - физика твердого тела
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»
Занимаемая должность	профессор
Почтовый индекс, адрес	125047 Москва, Миусская площадь 9, лаборатория ЭМЭЭ РХТУ
Телефон	8 967 075 40 80
Адрес электронной почты	mivo2010@yandex.com
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. М. А. Vorotyntsev, A. E. Antipov, Yu. V. Tolmachev. 1D model of steady-state discharge process in hydrogen-bromate flow battery // <i>Electrochimica Acta</i>. -2016. -V. 222C, -P. 1555-1561.</p> <p>2. М. А. Vorotyntsev, A. E. Antipov. Generalized Nernst Layer Model: application to bromate anion electroreduction. Theory for stationary 1D regime for proton transport limitations // <i>ChemElectrochem</i>. -2016. -V. 3. -№12. -P. 2227–2242.</p> <p>3. O. I. Istakova, D. V. Konev, A. S. Zyubin, C. H. Devillers, M. A. Vorotyntsev. Electrochemical route to Co(II) polyporphine // <i>Journal of Solid State Electrochemistry</i>. -2016. -V. 20. -P. 3189–3197.</p> <p>4. М. А. Vorotyntsev, A. E. Antipov. Reduction of bromate anion via autocatalytic redox-mediation by Br₂/Br⁻ redox couple. Theory for stationary 1D regime. Effect of different Nernst layer thicknesses for reactants // <i>Journal of Electroanalytical Chemistry</i>. -2016. -V. 779. -P. 146-155.</p>

5. M. A. Vorotyntsev, A. E. Antipov. Bromate electroreduction via autocatalytic redox mediation: EC" mechanism. Theory for stationary 1D regime. Current limitation by proton transport // *Electrochimica Acta*. -2016. -V. 290. -P. 950-962.

6. S. D. Rolle, D. V. Konev, C. H. Devillers, K. V. Lizgina, D. Lucas, C. Stern, F. Herbst, O. Heintz, M. A. Vorotyntsev. Efficient synthesis of a new electroactive polymer of Co(II) porphine by in-situ replacement of Mg(II) inside Mg(II) polyporphine film // *Electrochimica Acta*. -2016. -V. 204. -P. 276-286.

7. N.V. Talagaeva, E.V. Zolotukhina, P. A. Pisareva, M.A. Vorotyntsev. Electrochromic properties of Prussian Blue-polypyrrole composite films in dependence on parameters of synthetic procedure // *Journal of Electroanalytical Chemistry*. -2016. -V. 20. -№ 5. -P. 1235-1240.

8. N. V. Talagaeva, E. V. Zolotukhina, I. Bezverkhyy, D. V. Konev, Y. Lacroute, E. Yu. Maksimova, S. L. Koryakin, M. A. Vorotyntsev. Stability of Prussian Blue-polypyrrole (PB/pPy) composite films synthesized via one-step redox-reaction procedure // *Journal of Solid State Electrochemistry*. -2015. -V. 19. -P. 2701-2709.

9. D. V. Konev, O. I. Istakova, O. A. Sereda, M. A. Shamraeva, C.H. Devillers, M. A. Vorotyntsev. In situ UV-visible spectroelectrochemistry in the course of oxidative monomer electrolysis as a tool to characterize the molecular structure of poly(Mg(II)porphine) // *Electrochimica Acta*. -2015. -V. 179. -P. 315-325.

10. M. A. Vorotyntsev, D. V. Konev, Y. V. Tolmachev. Electroreduction of halogen oxoanions via autocatalytic redox mediation by halide anions: novel EC" mechanism. Theory for stationary 1D regime // *Electrochimica Acta*. -2015. -V. 173. -P. 779-795.

11. E. A. Sakardina, T. A. Kravchenko, E. V. Zolotukhina, M. A. Vorotyntsev. Silver/ion exchanger nanocomposites as low-temperature

	<p>redox-catalysts for methanal oxidation // <i>Electrochimica Acta</i>. -2015. -V. 179. -P. 364-371.</p> <p>12. Y. V. Tolmachev, A. Pyatkivskiy, V. V. Ryzhov, D. V. Konev, M. A. Vorotyntsev. Energy cycle based on a high specific energy aqueous flow battery and its potential use for fully electric vehicles and for direct solar-to-chemical energy conversion // <i>Journal of Solid State Electrochemistry</i>. -2015. -V. 19. -P. 2711-2722.</p> <p>13. D. V. Konev, C. H. Devillers, K. V. Lizgina, V. E. Baulin, M.A. Vorotyntsev. Electropolymerization of non-substituted Mg(II) porphine: Effects of proton acceptor addition // <i>Journal of Electroanalytical Chemistry</i>. -2015. -V. 737. -P. 235-242.</p> <p>14. E. V. Zolotukhina, I. S. Bezverkhyy, M. A. Vorotyntsev. One-stage periodical anodic-cathodic double pulse deposition of nanocomposite materials. Application to Prussian Blue/polypyrrole film coated electrodes // <i>Electrochimica Acta</i>. -2014. -V. 122. -P. 247-258.</p> <p>15. D. V. Konev, C. H. Devillers, K. V. Lizgina, T. S. Zyubina, A. S. Zyubin, L. A. Valkova, M. A. Vorotyntsev. Synthesis of new electroactive polymers by ion-exchange replacement of Mg(II) by 2 H⁺ or Zn(II) cations inside Mg(II) polyporphine film, with their subsequent electrochemical transformation to condensed-structure materials // <i>Electrochimica Acta</i>. -2014. -V. 122. -P. 3-10.</p>
--	--

Верно

Должность и место работы лица,
заверяющего сведения

« ____ » _____ 2018 г.