

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Ялхороевой Мадины Абуязитовны на тему
«Синтез и свойства полиэфирсульфидсульфонов на основе 1,1-бис(-4-гидроксифенил)-2,2-дихлорэтена и 1,1-бис(3,5-дибром-4-гидроксифенил)-2,2-дихлорэтена», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности

1.4.7. Высокомолекулярные соединения

Фамилия Имя Отчество оппонента	Борисов Илья Леонидович
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	2.6.15. Мембраны и мембранная технология
Ученая степень и отрасль науки	Доктор химических наук
Ученое звание	-
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской академии наук (ИНХС РАН)
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник ИНХС РАН
Почтовый индекс, адрес	Ленинский пр-т., 29 строение 2, Москва, 119071
Телефон	+7 (495) 952-59-27
Адрес электронной почты	boril@ops.ac.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Grushevenko E.A. Effect of OH-Group Introduction on Gas and Liquid Separation Properties of Polydecylmethylsiloxane / Rokhmanka T.N., Borisov I.L., Volkov A.V., Bazhenov S.D. // Polymers. – 2023. –Vol. 15. –P. 723. 2. Grushevenko E.A. Effect of OH-Group Introduction on Gas and Liquid Separation Properties of Polydecylmethylsiloxane / Rokhmanka T.N., Borisov I.L., Volkov A.V., Bazhenov S.D. // Polymers. – 2023. –Vol. 15. –P. 723. 3. Rokhmanka T.N. Fouling of Polyalkylmethylsiloxane Composite Membranes during Pervaporation Separation of ABE-Fermentation Mixtures / Grushevenko E.A., Arapova O.V., Bondarenko G.N., Golubev G.S., Borisov I.L., Volkov A.V. // Appl. Sci. – 2023. –Vol.13. –P. 3827. 4. Alyona I. Wozniak / Making accessible soluble silicon-containing polynorbornenes: hydrosilylation of vinyl-addition poly(5-vinyl-2-norbornene) / Alyona I. Wozniak, Evgeniya V. Bermesheva, Ilya L. Borisov, Sergey A. Rzhavskiy, Andrey A. Tyutyunov, Sergey O. Ilyin, Maxim A. Topchiy, Andrey F. Asachenko, Maxim V. Bermeshev // Polym. Chem. – 2023. –Vol. 14. –P. 5274-

5. Bakhtin D.S. Mitigation of Physical Aging of Polymeric Membrane Materials for Gas Separation: A Review / Sokolov S.E., Borisov I.L., Volkov V.V., Volkov A.V., Samoilov V.O. // *Membranes*. – 2023. –Vol. 13. –P. 519.

6. Anokhina T.S. Pervaporation and Gas Separation Properties of High-Molecular Ladder-like Polyphenylsilsesquioxanes / Ershova T.O., Anisimov A.A., Temnikov M.N., Grushevenko E.A., Borisov I.L., Volkov A.V., Muzafarov A.M. // *Polymers*. – 2023. –Vol. 15. –P. 3277.

7. Anokhina T. Effect of Composition and Viscosity of Spinning Solution on Ultrafiltration Properties of Polyphenylene Sulfone Hollow-Fiber Membranes / Raeva A., Sokolov S., Storchun A., Filatova M., Zhansitov A., Kurdanova Z., Shakhmurzova K., Khashirova S., Borisov I. // *Membranes*. – 2022. –Vol. 12. –P. 1113.

8. Nazarov I.V. Gas-Transport and the Dielectric Properties of Metathesis Polymer from the Ester of exo-5-Norbornenecarboxylic Acid and 1,1'-Bi-2-naphthol / Bakhtin D.S., Gorlov I.V., Potapov K.V., Borisov, I.L., Lounev, I.V., Makarov I.S., Volkov A.V., Finkelshtein E.S., Bermeshev M.V. // *Polymers*. – 2022. –Vol. 14. –P. 2697.

9. Golubev G. High Efficiency Membranes Based on PTMSP and Hyper-Crosslinked Polystyrene for Toxic Volatile Compounds Removal from Wastewater / Sokolov S., Rokhmanka T., Makaev S., Borisov I., Khashirova S., Volkov A. // *Polymers*. – 2022. –Vol. 14. –P. 2944.

10. Bakhtin, D.S. Mitigating of Thin-Film Composite PTMSP Membrane Aging by Introduction of Porous Rigid and Soft Branched Polymeric Additives / Malakhov A.O., Volkov A.V., Kulikov L.A., Petrova I.V., Borisov I.L., Bazhenov S.D. // *Membranes*. – 2023. –Vol. 13. –P. 21.

11. Borisov I.L. Synthesis and properties of polysulfones for fabricating porous hollow-fiber membranes / Borisov I.L., Matveev D.N., Anokhina T.S., Shakhmurzova K.T., Zhansitov A.A., Slonov A.L., Kurdanova Zh.I., Khashirova S.Yu., Volkov V.V. // *Membranes and Membrane Technologies*. 2023. V. 5. № 3. P. 218-225.

	12. Борисов И.Л. Исследование влияния условий синтеза на кинетику поликонденсации полифениленсульфона / Жанситов А.А., Курданова Ж.И., Шахмурзова К.Т., Хаширова С.Ю. // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2024. № 5 (413). С. 143-148.
--	---

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ордена Трудового Красного Знамени Института нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук, доктор химических наук, доцент



Ю.В. Костина

М.П.

12 сентября 2025 г.

