

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

В диссертационный совет 24.1.116.01 (Д 002.085.01)

Я, Алентьев Дмитрий Александрович, кандидат химических наук, старший научный сотрудник лаборатории №10 «Кремнийорганических и углеводородных циклических соединений» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук, даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Зиновьева Александра Владимировича «Поверхностное модифицирование газоразделительных мембран из поливинилтриметилсилана в низкотемпературной плазме тлеющего разряда» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения.

По теме рассматриваемой диссертации за последние 5 лет имею более 10 научных работ, в том числе:

1. Wozniak A. I., Bermesheva E. V., Petukhov D. I., Lunin A. O., Borisov I. L., Shantarovich V. P., Bekeshev V. G., Alentiev D. A., Bermeshev M. V. The Magic of Spiro-Epoxy Moiety: An Easy Way to Improve CO₂-Separation Performance of Polymer Membrane // *Advanced Functional Materials*. – 2024. – Т. 34. – №. 32. – С. 2405461.
2. Alentiev D. A., Starannikova L. E., Petukhov D. I., Bermeshev M. V. Janus polytricyclononenes with trialkoxysilyl groups containing long alkyl tails for membrane separation of hydrocarbons // *Polymer*. – 2024. – Т. 303. – С. 127098.
3. Zotkin M. A., Alentiev D. A., Borisov R. S., Kozlova A. A., Borisov I. L., Shalygin M. G., Bermeshev M. V. Polynorbornenes with carbocyclic substituents: A perspective approach to highly permeable gas separation membranes // *Journal of Membrane Science*. – 2024. – Т. 702. – С. 122786.
4. Alentiev D. A., Nikiforov R. Yu., Rudakova M. A., Zarezin D. P., Topchiy M. A., Asachenko A. F., Belov N. A., Bermeshev M. V. Vinyl-addition polynorbornenes with glycerol and diethylene glycol moieties: Synthesis and structure-property study // *Journal of Membrane Science*. – 2024. – Т. 690. – С. 122199.
5. Zotkin M. A., Alentiev D. A., Shorunov S. V., Sokolov S. E., Gavrilova N. N., Bermeshev M. V. Microporous polynorbornenes bearing carbocyclic substituents: Structure-property study // *Polymer*. – 2023. – Т. 269. – С. 125732.

6. Kanatieva A.Yu., Alentiev D. A., Shiryaeva V. E., Korolev A. A., Kurganov A. A. Impact of the polymer backbone structure on the separation properties of new stationary phases based on tricyclononenes // *Polymers*. – 2022. – T. 14. – №. 23. – C. 5120.
7. Schönhals A., Szymoniak P., Kolmangadi M. A., Böhning M., Zamponi M., Frick B., Appel M., Günther G., Russina M., Alentiev D. A., Bermeshev M., Zorn R. Microscopic dynamics of highly permeable super glassy polynorbornenes revealed by quasielastic neutron scattering // *Journal of Membrane Science*. – 2022. – T. 642. – C. 119972.
8. Andreyanov F. A., Alentiev D. A., Lunin A. O., Borisov I. L., Volkov A. V., Finkelshtein E. Sh., Ren X.-K., Bermeshev M. V. Polymers from organosilicon derivatives of 5-norbornene-2-methanol for membrane gas separation // *Polymer*. – 2022. – T. 256. – C. 125169.
9. Morozov O. S., Babkin A. V., Ivanchenko A. V., Shachneva S. S., Nechausov S. S., Alentiev D. A., Bermeshev M. V., Bulgakov B. A., Kepman A. V. Ionomers Based on addition and ring opening metathesis polymerized 5-phenyl-2-norbornene as a membrane material for ionic actuators // *Membranes*. – 2022. – T. 12. – №. 3. – C. 316.
10. Alentiev D. A., Nikiforov R. Yu., Rudakova M. A., Zarezin D. P., Topchiy M. A., Asachenko A. F., Alentiev A. Yu, Bolshchikov B. D., Belov N. A., Finkelshtein E. Sh., Bermeshev M. V. Polynorbornenes bearing ether fragments in substituents: Promising membrane materials with enhanced CO₂ permeability // *Journal of Membrane Science*. – 2022. – T. 648. – C. 120340.
11. Alentiev D. A., Bermeshev M. V. Design and synthesis of porous organic polymeric materials from norbornene derivatives // *Polymer Reviews*. – 2022. – T. 62. – №. 2. – C. 400-437.
12. Wang X., Wilson T. J., Alentiev D., Gringolts M., Finkelshtein E., Bermeshev M., Long B. K. Substituted polynorbornene membranes: A modular template for targeted gas separations // *Polymer Chemistry*. – 2021. – T. 12. – №. 20. – C. 2947-2977.

Настоящим подтверждаю, что не являюсь членом экспертного совета ВАК

«23» декабря 2024 г.



Алентьев Дмитрий Александрович

Степень (шифр): кандидат химических наук (02.00.06 – Высокомолекулярные соединения)

Звание: нет

Должность: старший научный сотрудник

Место работы (полное название): Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им.

А.В.Топчиева Российской академии наук

Почтовый адрес: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинский проспект, 29

Телефон: +7 (917) 529-78-11

Электронный адрес: d.alentiev@ips.ac.ru

Подпись к.х.н., с.н.с. Алентьева Д.А. заверяю.

Ученый секретарь ИНХС РАН, доктор химических наук, доцент

Костина Ю.В.

