

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Я, Сапожников Дмитрий Александрович, кандидат химических наук, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией высокомолекулярных соединений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН), даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Устимова Александра Владимировича «Кинетический анализ процесса получения растворимых полиимидов и олигоимидов термической имидизацией полиамидокислот в растворе», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. – высокомолекулярные соединения. Настоящим подтверждаю, что не являюсь членом экспертного совета ВАК.

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

1. Д.А. Сапожников, Б.А. Байминов, Я.С. Выгодский. Высокотермостойкие полимерные покрытия световодов // *Высокомолекулярные соединения. Серия С.* - 2020. - Т. 62. № 2. - С. 166-173. (Sapozhnikov D.A., Bayminov B.A., Vygodskii Y.S. Highly heat-resistant polymeric coatings of optical fibers // *Polymer Science. Series C.* 2020. 62 (2). 165-171).
2. О.Н. Забегаева, Д.А. Сапожников, Я.С. Выгодский. Молекулярные композиты на основе полиимидов // *Высокомолекулярные соединения. Серия С.* - 2020. - Т. 62. № 2. - С. 186-199. (Zabegaeva O.N., Sapozhnikov D.A., Vygodskii Y.S. Molecular composites based on polyimides // *Polymer Science. Series C.* 2020. 62 (2). 183-195).
3. Д.А. Сапожников, А.В. Чучалов, Б.А. Байминов и др. Кремнийсодержащие сополиимиды: синтез, свойства и применение в роли покрытий световодов // *Известия Академии наук. Серия химическая.* - 2020. - Т. 69. - № 8. - С. 1486-1491. (D.A. Sapozhnikov, A.V. Chuchalov, B.A. Bayminov et al. Silicon-containing polyimides: synthesis, properties, and application as optical fiber light guide coatings // *Russian Chemical Bulletin.* 2020. 69 (8). 1486-1491).
4. Д.А. Сапожников, Б.А. Байминов, А.В. Чучалов и др. Синтез органорастворимых полиимидов и защитные покрытия световодов на их основе // *Высокомолекулярные соединения. Серия Б.* - 2020. - Т. 62. № 1. - С. 44-52. (D.A. Sapozhnikov, B.A. Bayminov, A.V. Chuchalov et al. Synthesis of organosoluble polyimides and optical fiber protective coatings on their basis // *Polymer Science. Series B.* 2020. 62 (1). 39).
5. Н.Н. Фатеев, В.И. Соломахин, Б.А. Байминов, А.В. Чучалов, Д.А. Сапожников, Я.С. Выгодский. Газотранспортные свойства полиимидов с различными боковыми группами // *Высокомолекулярные соединения. Серия С.* - 2020. - Т. 62. № 2. - С. 274-280. (N.N. Fateev, V.I. Solomakhin, B.A. Bayminov, A.V. Chuchalov, D.A. Sapozhnikov, Ya.S. Vygodskii. Gas-transport properties of polyimides with various side groups // *Polymer Science. Series C.* 2020. 62 (2). 274-280).
6. B.A. Bayminov, O.N. Zabegaeva, D.A. Sapozhnikov, Y.S. Vygodskii. Trends in the synthesis of polyimides and their nanocomposites // *INEOS OPEN.* 2021. 4(3). 78-89.
7. А.В. Чучалов, Б.А. Байминов, Ю.В. Биличенко, А.Ф. Косолапов, С.Л. Семенов, Е.Г.

- Кононова, М.И. Бузин, Е.М. Чайка, Е.С. Афанасьев, Д.А. Сапожников, Я.С. Выгодский. Синтез, свойства и применение гомополиимидов на основе 3,5-диаминобензойной кислоты // Доклады РАН. Химия, науки о материалах. - 2021. - Т. 501. №1. - С. 20-26. (Chuchalov A.V., Bayminov B.A., Bilichenko Y.V., Kosolapov A.F., Semjonov S.L., Kononova E.G., Buzin M.I., Chaika E.M., Afanasyev E.S., Sapozhnikov D.A., Vygodskii Y.S. Synthesis, Properties, and Application of Homopolyimides Based on 3,5-Diaminobenzoic Acid // *Doklady Chemistry*. 2021. 501(1). 233-238).
8. У.С. Андропова, О.А. Серенко, Е.С. Афанасьев, Д.А. Сапожников, В.Н. Черник, Л.С. Новиков. Структура и свойства нанокомпозитов на основе полиимидов разной химической структуры и металлоалкоксисилоксанов // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. - 2022. № 8. - С. 3-10. (Andropova U.S., Serenko O.A., Afanasyev E.S., Sapozhnikov D.A., Chernik V.N., Novikov L.S. Structure and Properties of Nanocomposites Based on Polyimides with Different Chemical Structures and Metalloalkoxysiloxanes // *Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques*. 2022. 16(4). 562).
9. O.N. Zabegaeva, M.A. Cherepkova, D.A. Sapozhnikov. Synthesis of polyamide-imides by the interaction of terephthaloyl chloride and 3, 3', 4, 4'-diphenylether tetracarboxylic acid dianhydride with various diamines // *INEOS OPEN*. 2022. 5(6). 170-176
10. A.V. Chuchalov, B.A. Bayminov, A.D. Folomin, O.N. Zabegaeva, I.A. Godovikov, E.G. Kononova, A.F. Kosolapov, S.L. Semjonov, Ya.S. Vygodskii, D.A. Sapozhnikov. Autocatalytic one-step high-temperature synthesis of carboxylated polyimides for in-situ high performance applications // *Chemical Engineering Journal*. 2023. 472. 144902.
11. U.S. Andropova, V.N. Chernik, L.S. Novikov, D.A. Sapozhnikov, N.A. Tebeneva, R.R. Aysin, O.A. Serenko. Effect of nanoparticles and siloxane groups on the atomic oxygen erosion resistance of copolyimides // *Polymer Degradation and Stability*. 2024. 221. 110659.
12. O.N. Zabegaeva, A.F. Kosolapov, S.L. Semjonov, M.G. Ezernitskaya, E.S. Afanasyev, I.A. Godovikov, A.V. Chuchalov, D.A. Sapozhnikov. Polyamide-imides as novel high performance primary protective coatings of silica optical fibers: influence of the structure and molecular weight // *Reactive and Functional Polymers*. 2024. 194. 105775.
13. B.C. Kholkhoev, A.N. Nikishina, K.N. Bardakova, Z.A. Matveev, D.A. Sapozhnikov, Y.M. Efremov, V.F. Burdukovskii. 4D-printing of high-temperature shape-memory polymers based on polyimide, N, N-dimethylacrylamide and photoactive cross-linkers // *Polymer*. 2024. 299. 126978.
14. D.A. Sapozhnikov, O.A. Melnik, A.V. Chuchalov, R.S. Kovylin, S.A. Chesnokov, D.A. Khanin, G.G. Nikiforova, A.F. Kosolapov, S.L. Semjonov, Y.S. Vygodskii. Soluble Fluorinated Cardo Copolyimide as an Effective Additive to Photopolymerizable Compositions Based on Di(meth)acrylates: Application for Highly Thermostable Primary Protective Coating of Silica Optical Fiber // *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. 5494.

Подпись _____

Сапожников Д.А.

25.12.2024

Подпись Сапожникова Д.А. заверяю,

ученый секретарь ИНЭОС РАН,

кандидат химических наук



Гулакова Елена Николаевна

Сведения об официальном оппоненте

Сапожников Дмитрий Александрович

Кандидат химических наук (02.00.06. - Высокомолекулярные соединения),

старший научный сотрудник,

заведующий лабораторией высокомолекулярных соединений

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова

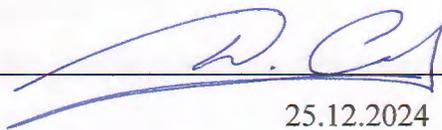
Российской академии наук

Почтовый адрес: 119334, Москва, ул. Вавилова, д. 28, стр. 1

Телефон: +7 499 702 58 70 (доб.: 1176).

E-mail: ssddaa@ineos.ac.ru

Подпись _____



Сапожников Д.А.

25.12.2024

Подпись Сапожникова Д.А. заверяю

ученый секретарь ФГБУН ИНЭОС РАН

кандидат химических наук



Гулакова Елена Николаевна