

Сведения об официальном оппоненте по диссертации
Кузнецова Никиты Михайловича
«Электрореологические жидкости: состав, структура, свойства»,
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
по специальности 1.3.17. – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных
состояний вещества

ФИО	Крамаренко Елена Юльевна
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание, академическое звание	Доцент, профессор РАН
Специальность, по которой защищена диссертация	02.00.06 (1.4.7.) – Высокомолекулярные соединения
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»
Сокращенное наименование	МГУ
Ведомственная принадлежность	МГУ
Должность	профессор
Структурное подразделение	Физический факультет, Отделение физики твердого тела, Кафедра физики полимеров и кристаллов
Почтовый адрес организации	119991, Москва, Ленинские Горы 1, строение 2, Лаб. 2-70
Телефон	+7 915 493-23-50
Адрес электронной почты	kram@polly.phys.msu.ru

Список публикаций оппонента по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):

1. Kostrov S.A., Maw M., Sheiko S.S., **Kramarenko E.Yu.** Magnetoactive thermoplastic elastomers with bottlebrush strands: Switching and programming of mechanical properties by magnetic field // ACS Appl. Polym. Mater. – 2023. – V.5, – P.7458–7466.
2. Kostrov S.A., Gorodov V.V., Muzafarov A.M., **Kramarenko E.Yu.** Comparative analysis of magnetorheological effect in soft isotropic and anisotropic magnetoactive elastomers // Polym. Sci. Ser. B. – 2022. – V. 64. – P. 888–896.
3. Nadzharyan T.A., Shamonin M., **Kramarenko E.Y.** Theoretical modeling of magnetoactive elastomers on different scales: A state-of-the-art review // Polymers. – 2022. – V. 14. – P. 4096.
4. Shevchenko V.G., Stepanov G.V., **Kramarenko E.Y.** Dielectric spectroscopy of hybrid magnetoactive elastomers // Polymers. – 2021. – V. 13. – P. 2002.
5. Kostrov S.A., Tikhonov P.A., Muzafarov A.M., **Kramarenko E.Yu.** Magnetorheological fluids based on star-shaped and linear polydimethylsiloxanes // Polym. Sci. Ser. A. – 2021. – V. 63. – P. 296–306.
6. Kostrov S.A., Dashtimoghadam E., Keith A.N., Sheiko S.S., **Kramarenko E.Yu.** Regulating tissue-mimetic mechanical properties of bottlebrush elastomers by magnetic field // ACS Appl. Mater. Interfaces. – 2021. – V. 13, №32. – P. 38783–38791.
7. Saveliev D.V., Belyaeva I.A., Chashin D.V., Fetisov L.Y., Romeis D., Kettl W., **Kramarenko E.Y.**, Saphiannikova M., Stepanov G.V., Shamonin M. Giant extensional

strain of magnetoactive elastomeric cylinders in uniform magnetic fields // *Materials*. – 2020. – V. 13. – P. 3297.

8. Kostrov S.A., Gorodov V.V., Sokolov B.O., Muzafarov A.M., **Kramarenko E.Yu.** Low-modulus elastomeric matrices for magnetoactive composites with a high magnetic field response // *Polym. Sci. Ser. A*. – 2020. – V. 62. – P. 383–391.
9. Romeis D., Kostrov S.A., **Kramarenko E.Yu.**, Stepanov G.V., Shamonin M., Saphiannikova M. Magnetic-field-induced stress in confined magnetoactive elastomers // *Soft Matter*. – 2020. – V. 16. – P. 9047-9058.
10. Alekhina Y.A., Makarova L.A., Kostrov S.A., Stepanov G.V., Kazimirova E.G., Perov N.S., **Kramarenko E.Yu.** Development of magnetoactive elastomers for sealing eye retina detachments // *Journal of Applied Polymer Science*. – 2019. – V. 136, № 17. –P. 47425.
11. Nadzharyan T.A., Stolbov O.V., Raikher Yu L., **Kramarenko E.Yu.** Field-induced surface deformation of magnetoactive elastomers with anisometric fillers: A single-particle model // *Soft Matter*. – 2019. – V. 15. – P. 9507-9519.
12. Kostrov S.A., Shamonin M., Stepanov G.V., **Kramarenko E.Y.** Magnetodielectric response of soft magnetoactive elastomers: Effects of filler concentration and measurement frequency // *Int. J. Mol. Sci.* – 2019. – V. 20. –P. 2230.
13. Sanchez P.A., Minina E.S., Kantorovich S.S., **Kramarenko E.Yu.** Surface relief of magnetoactive elastomeric films in a homogeneous magnetic field: Molecular dynamics simulations // *Soft Matter*. – 2019. – V. 15. –P. 175-189.

Официальный оппонент



(подпись)

Крамаренко Е.Ю.

Верно:
Ученый секретарь



(подпись)

Караваев В.А.

17.11.2023

