

Сведения об официальном оппоненте по диссертации  
**Кузнецова Никиты Михайловича**  
**«Влияние формы неорганических нанонаполнителей на  
электрореологическое поведение полимерных жидкостей»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-  
математических наук  
по специальности 01.04.17-Химическая физика, горение и взрыв, физика  
экстремальных состояний вещества

ФИО	Крамаренко Елена Юльевна
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Доцент
Академическое звание	Профессор РАН
Специальность	02.00.06
Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Сокращенное название	МГУ имени М.В. Ломоносова
Должность	Профессор
Структурное подразделение	Физический факультет, Отделение физики твердого тела, кафедра физики полимеров и кристаллов
Почтовый адрес с индексом	119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 2,
Телефон	+7(495)939-4013
Электронная почта	kram@polly.phys.msu.ru

Список публикаций оппонента по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. V.G. Vasil'ev, E.Y. Kramarenko, E.A. Tatarinova, S.A. Milenin, A.A. Kalinina, V.S. Papkov, A.M. Muzafarov. An unprecedented jump in the viscosity of high-generation carbosilane dendrimer melts // Polymer. – 2018. – Vol. 146. – P. 1–5.
2. L. Makarova, Y. Alekhina, E. Kramarenko, A. Omelyanchik, V. Rodionova, O. Malyshkina, N. Perov. Composite multiferroic materials consisting of NdFeB and PZT particles embedded in elastic matrix: the appearance of electrical polarization in a constant magnetic field // EPJ Web of Conferences. – 2018. – Vol. 185. – P. 07008.

3. T.A. Nadzharyan, S.A. Kostrov, G.V. Stepanov, E.Y. Kramarenko. Fractional rheological models of dynamic mechanical behavior of magnetoactive elastomers in magnetic fields // *Polymer*. – 2018. – Vol. 142. – P. 316–329.
4. M. Shamonin, E.Y. Kramarenko. Highly responsive magnetoactive elastomers // *Novel Magnetic Nanostructures. Unique Properties and Applications*. – Micro and Nano Technologies Series. – Elsevier Inc, 2018. – P. 221–245.
5. T.A. Nadzharyan, L.A. Makarova, E.G. Kazimirova, N.S. Perov, E.Yu. Kramarenko. Influence of the geometry on magnetic interactions in a retina fixator based on a magnetoactive elastomer seal // *Journal of Physics: Conference Series*. – 2018. – Vol. 994. – P. 012002.
6. I.E. Kuznetsova, V.V. Kolesov, B.D. Zaitsev, A.S. Fionov, A.M. Shihabudinov, G.V. Stepanov, E.Yu. Kramarenko. Electrophysical and acoustic properties of magnetic elastomers structured by an external magnetic field // *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*. – 2017. – Vol. 81. – P. 945–949.
7. L.A. Makarova, T.A. Nadzharyan, Y.A. Alekhina, G.V. Stepanov, E.G. Kazimirova, N.S. Perov, E.Yu. Kramarenko. Magnetoactive elastomer as an element of a magnetic retina fixator // *Smart Materials and Structures*. – 2017. – Vol. 26. – P. 095054(11).
8. I.A. Belyaeva, E.Y. Kramarenko, M. Shamonin. Magnetodielectric effect in magnetoactive elastomers: Transient response and hysteresis // *Polymer*. – 2017. – Vol. 127. – P. 119–128.
9. V.V. Sorokin, G.V. Stepanov, M. Shamonin, G.J. Monkman, E.Yu. Kramarenko. Magnetorheological behavior of magnetoactive elastomers filled with bimodal iron and magnetite particles // *Smart Materials and Structures*. – 2017. – Vol. 26. – P. 035019(12).
10. V.V. Sorokin, I.A. Belyaeva, M. Shamonin, E. Y. Kramarenko. Magnetorheological response of highly filled magnetoactive elastomers from perspective of mechanical energy density: Fractal aggregates above the nanometer scale? // *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*. – 2017. – Vol. 95. – P. 062501(12).
11. И.Е. Кузнецова, В.В. Колесов, Б.Д. Зайцев, А.С. Фионов, А.М. Шихабудинов, Г.В. Степанов, Е.Ю. Крамаренко. Электрофизические и акустические свойства магнитных эластомеров, структурированных внешним магнитным полем // *Известия РАН, серия физическая*. – 2017. – Т. 81, № 8. – С. 1–5.

12. T.A. Nadzharyan, V.V. Sorokin, G.V. Stepanov, A.N. Bogolyubov, E.Yu. Kramarenko. A fractional calculus approach to modeling rheological behavior of soft magnetic elastomers // *Polymer*. – 2016. – Vol. 92. – P. 179–188.
13. V.G. Vasiliev, N.A. Sheremetyeva, M.I. Buzin, D.V. Turenko, V.S. Papkov, I.A. Klepikov, I.V. Razumovskaya, A.M. Muzaфарov, E.Yu. Kramarenko. Magnetorheological fluids based on hyperbranched polycarbosilane matrix and iron microparticles // *Smart Materials and Structures*. – 2016. – Vol. 25. – P. 055016(9).
14. А.Н. Тарасенков, В.Г. Васильев, М.И. Бузин, Е.В. Гетманова, Г.Г. Пак, Е.Ю. Крамаренко, А.М. Музафаров. Исследование реологических свойств серосодержащих сверхразветвленных поликарбосиланов и магнитных композиций на их основе // *Известия Академии наук. Серия химическая*. – 2016. – № 4. – С. 1086–1096.
15. V.V. Sorokin, G.V. Stepanov, M. Shamonin, G.J. Monkman, A.R. Khokhlov, E.Yu. Kramarenko. Hysteresis of the viscoelastic properties and the normal force in magnetically and mechanically soft magnetoactive elastomers: Effects of filler composition, strain amplitude and magnetic field // *Polymer*. – 2015. – Vol. 76. – P. 191–202.