

Председателю совета по защите диссертаций  
на соискание ученой степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени доктора наук  
24.2.435.01, созданного на базе Юго-Западного  
(шифр диссертационного совета)  
государственного университета,  
(название организации, на базе которой создан  
диссертационный совет)  
Кузьменко Александру Павловичу  
(фамилия, имя, отчество председателя)

Я, Ерин Константин Валерьевич, сообщаю о своём согласии выступить в качестве официального оппонента по диссертации Шельдешовой Елены Владимировны на тему «Динамика и свойства магнитной жидкости при механических, температурных и магнитных воздействиях», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния, а также на дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимую при проведении процедуры защиты диссертации и размещение их в сети «Интернет».

#### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Ерин Константин Валерьевич
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Шифр специальности, по которой защищена диссертация	01.04.13 – Электрофизика, электрофизические установки
Основное место работы: ведомственная принадлежность + полное наименование организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
Полное наименование структурного подразделения	Физико-технический факультет Кафедра экспериментальной физики
Должность	профессор
Почтовый адрес	355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Адрес электронной почты	kerin@ncfu.ru
Рабочий телефон	+7(909) 773-00-95

Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1	Yerin, C. The role of multiple light scattering in the interpretation of transmission spectra of magnetic fluids with magnetite nanoparticles in the visible and near-IR regions / C. Yerin, V. Vivchar // IEEE Transactions on Magnetics. – 2023. – V. 59. – №. 12. – P. 1-5.
2	Ерин, К. В. Спектры пропускания разбавленных и концентрированных коллоидов магнетита в жидких диэлектриках / К. В. Ерин, В. И. Вивчарь // Журнал прикладной спектроскопии. – 2023. – Т. 90, № 6. – С. 843-849.
3	Belykh, S. S. Influence of Temperature on the Magneto-Optical Effect of Change Transparency in a Magnetic Emulsion / S. S. Belykh, C. V. Yerin, V. V. Fursova // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2023. – V. 87. – №. 3. – P. 287-290.

4	<b>Yerin, C. V.</b> Spectra of the Effects of Magnetic Birefringence and Dichroism in Magnetic Colloids with Different Particle Sizes / C. V. Yerin, V. I. Vivchar, E. I. Shevchenko // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2023. – V. 87. – №. 3. – P. 272-276.
5	<b>Yerin, C. V.</b> Effect of a magnetic field on the transmission spectra of magnetic fluids with different sizes of nanoparticles / C. V. Yerin, V. I. Vivchar // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. – 2023. – P. 171437.
6	<b>Erin, K. V.</b> Light Diffraction and Attenuation in Magnetic Emulsions with Low Interfacial Tension / K. V. Erin, S. S. Belykh // Colloid Journal. – 2022. – V. 84. – №. 3. – P. 287-296.
7	<b>Yerin, K. V.</b> Determination of the Complex Refractive Index of Nanoparticulate Magnetite from Optical Anisotropy Data for Magnetic Colloids / Yerin K. V. // Inorganic Materials. – 2022. – V. 58. – №. 4. – P. 403-413.
8	<b>Yerin, C. V.</b> Light diffraction in rotating magnetic emulsions in a magnetic field / C. V. Yerin, S. S. Belykh // AIP Advances. – 2022. – V. 12. – №. 3. – P. 035329
9	<b>Yerin, C.</b> Magnetic Emulsions as Prospective Magneto-Optical Media / C. Yerin, S. Belykh // IEEE Transactions on Magnetics. – 2022. – V. 58. – №. 2. – P. 1-4.
10	Белых, С. С. Оптический эффект в магнитных эмульсиях при воздействии магнитного поля / С. С. Белых, <b>К. В. Ерин</b> // Оптика и спектроскопия. – 2021. – Т. 129, № 9. – С. 1166-1172.
11	Zakinyan, A. A. Structured media based on magnetic colloids as a promising material for magnetically controllable optical elements / A. A. Zakinyan, S. S. Belykh, A. R. Zakinyan, <b>K. V. Yerin</b> // Journal of Optical Technology. – 2021. – Vol. 88, No. 3. – P. 158-165
12	<b>Yerin, C. V.</b> Ellipsometry of magnetic fluid in a magnetic field / C. V. Yerin, V. I. Vivchar // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. – 2020. – V. 498. – P. 166144.
13	<b>Ерин, К. В.</b> Дифракционное рассеяние света в магнитных эмульсиях с высоким межфазным натяжением / К. В. Ерин, С. С. Белых // Коллоидный журнал. – 2020. – Т. 82. – №. 6. – С. 689-697.
14	<b>Yerin, C. V.</b> Field dependence of magneto-optic effect in magnetic colloid with superparamagnetic particles / C. V. Yerin, V. I. Vivchar // Journal of Physics: Conference Series. – IOP Publishing, 2019. – V. 1389. – № 1. – P. 012055.
15	Белых, С. С. Эффект изменения прозрачности магнитной эмульсии при воздействии магнитного и гидродинамического полей / С. С. Белых, <b>К. В. Ерин</b> // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2019. – Т. 83, № 7. – С. 962-965.

Подпись официального оппонента  
«26» февраля 2024 г.



К.В. Ерин



ПОДПИСЬ *Ерина К.В.*  
УДОСТОВЕРЯЮ

руководителя  
отдела СКФУ

*Горюнов А.Е.*

26 ФЕВ 2024