

Председателю диссертационного совета ЮФУ801.01.20
при НИИ физики Южного федерального университета,
доктору физ.-мат. наук **Тер-Оганесяну Н. В.**

Подтверждаю своё согласие на назначение меня официальным оппонентом на защите диссертации **Ширяевой Анастасии Андреевны «Кристаллическая структура и электронное строение молекулярных кристаллов для светоизлучающих и фотоэлектрических устройств»**, представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности **1.3.8. Физика конденсированного состояния**. Я уведомлён, что защита диссертации планируется на **25 сентября 2026** года в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Южный федеральный университет" на заседании диссертационного совета ЮФУ801.01.20 и готов составить официальный отзыв об этой диссертации.

Сведения, необходимые для внесения информации обо мне как об официальном оппоненте в автореферате диссертации Ширяевой А. А. для размещения на сайте Южного федерального университета и составления Договора на оказание моих услуг по оппонированию диссертации, мною будут позже приложены. Я даю для этого согласие на обработку моих персональных данных.

 **Ершов Игорь Владимирович**,
кандидат физико-математических наук (специальность 01.04.07
Физика конденсированного состояния), доцент,
Донской государственный технический университет,
кафедра «Физика»,
доцент

(тел. +7 903 432 67 38, e-mail: iershov@donstu.ru)

Сведения об официальном оппоненте **Ершове** Игоре Владимировиче
назначенном Советом **ЮФУ801.01.06** по защите диссертации **Ширяевой**
Анастасии Андреевны, представленной на соискание учёной степени кандидата
физико-математических наук по специальности

1.3.8. Физика конденсированного состояния

Фамилия, имя. отчество	Ершов Игорь Владимирович
Дата рождения	29.06.1986
Учёная степень со специальностью	кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 Физика конденсированного состояния
Ученое звание	доцент
Почетное звание	нет
Основное место работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»
Подразделение	Факультет «Автоматизация, мехатроника и управление»
Кафедра	Физика
Основная должность	Доцент кафедры
Научная тематика деятельности	Физика конденсированного состояния: <i>моделирование структур, в том числе и наноструктур, расчёты атомной, электронной структуры, оптических свойств, спектроскопия</i>
Количество публикаций	118
Телефон	+7 903 432 67 38
Электронный адрес	iershov@donstu.ru

**Публикации Ершова И. В. за последние 5 лет
по смежным диссертации тематикам (не более 15)**

1. Romanov, D. L. From Intermediate Epoxy Group to Stable Ether Bridge: Insights from DFT Study on Graphene Quantum Dots / D. L. Romanov, A. A. Lavrentyev, I. V. Ershov // *Molecules* – 2026. – 31(13). – 2269.

2. Romanov, D. L. Application of Clar's Rule for Assessing the Effect of an Epoxy Group on the Stability and Energy Gap of Graphene Quantum Dots: a Coronene-Based DFT Study / D. L. Romanov, A. A. Lavrentyev, I. V. Ershov // *Chemistry* – 2025. – 7(6). – 183.

3. Ershov, I. V. Tuning Optical Excitations of Graphene Quantum Dots Through Selective Oxidation: Effect of Epoxy Groups / I. V. Ershov; A. A. Lavrentyev; D. L. Romanov; O. M. Holodova // C. – 2025. – V. 11. – 51.

4. Yalovega, G. E. Interfacial Interaction in MeOx/MWNTs (Me–Cu, Ni) Nanostructures as Efficient Electrode Materials for High-Performance Supercapacitors / G. E. Yalovega; M. Brzhezinskaya; V. O. Dmitriev; V. A. Shmatko; I. V. Ershov; A. A. Ulyankina; D. V. Chernysheva; N. V. Smirnova // Nanomaterials. – 2024. – V. 11. – 947.

5. Dmitriev, V. O. Simulation of the Interaction of NiO with a Graphene Layer in a NiOx/CNT Composite Based on XANES Spectroscopy / V. O. Dmitriev; V. A. Shmatko; I. V. Ershov; E. S. Stebletsova; G. E. Yalovega // Optics and Spectroscopy. – 2024. – V. 132. – 126.

6. Ershov, I. V. Modelling the Structure and Optical Properties of Reduced Graphene Oxide Produced by Laser Ablation: Insights from XPS and Time-Dependent DFT / I. V. Ershov; A. A. Lavrentyev; I. V. Bazhin; O. M. Holodova; N. V. Prutsakova; T. P. Zhdanova; D. L. Romanov // Crystals. – 2023. – V. 13. – 600.

7. Ershov, I. V. Characterization of Graphenic Carbon Produced by Pulsed Laser Ablation of Sacrificial Carbon Tapes / I. V. Ershov; A. A. Lavrentyev; N. V. Prutsakova; O. M. Holodova; I. V. Mardasova; T. P. Zhdanova; A. T. Kozakov // Applied Sciences. – 2021. – V. 11. – 11972.

8. Ershov, I. V. Structural Properties and Composition of Graphite-Like Carbon Films Obtained by Pulsed Laser Deposition / I. V. Ershov; N. V. Prutsakova; O. M. Holodova; A. A. Lavrentyev; I. V. Mardasova; T. P. Zhdanova // Technical Physics – 2021. – V. 66. – 580.

Заведующий кафедрой «Физика» ДГТУ,
доктор физико-математических наук



Благин Анатолий Вячеславович



Подпись гр. *Благин*
УДОСТОВЕРЯЮ
Начальник отдела кадров
Е.В. Миткина
«20»