**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Наумов Андрей Витальевич |
| Ученая степень | доктор физ.-мат. наук |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация | 01.04.05 – Оптика (физ.-мат. науки) |
| Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт спектроскопии Российской академии наук (ИСАН) |
| Должность | Заведующий отделом спектроскопии конденсированных сред, главный научный сотрудник |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15) | 1. Toward single-molecule surface-enhanced Raman scattering with novel type of metasurfaces synthesized by crack-stretching of metallized track-etched membranes / N.P. Kovalets, E.P. Kozhina, I.V. Razumovskaya, [et al.] // Journal of Chemical Physics. – 2022. – Vol. 156. – No 3. – P. 034902.
2. Спектры поглощения пробного сигнала и резонансной флуоресценции для излучателей при их взаимодействии с локальным окружением в прозрачных средах / Е. A. Смирнова, Н. А. Лозинг, М. Г. Гладуш, А. В. Наумов // Оптика и спектроскопия. – 2022. – Т. 130. – № 1. – С. 151-159.
3. Электрон-фононное взаимодействие в композитах с колллоидными квантовыми точками: исследование методами люминесцентной спектроскопии и комбинационного рассеяния света / К. Р. Каримуллин, А. И. Аржанов, Н. В. Суровцев, А. В. Наумов // Оптика и спектроскопия. – 2022. – Т. 130. – № 1. – С. 146-150.
4. Ag-nanowire bundles with gap hot spots synthesized in track-etched membranes as effective sers-substrates / E. P. Kozhina, S. A. Bedin, S. N. Andreev [et al.] // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11. – No 4. – P. 1-13.
5. Lack of Photon Antibunching Supports Supertrap Model of Photoluminescence Blinking in Perovskite Sub-Micrometer Crystals / I.Y. Eremchev, A.O.Tarasevich, J. Li [et al.] // Advanced Optical Materials. – 2021. – Vol. 9. – No 3. – P. 2001596.
6. Stochastic superflares of photoluminescence from a single microdiamond with germanium-vacancy color centers: A general phenomenon or a unique observation / N. A. Lozing, M. G. Gladush, I. Y. Eremchev [et al.] // Physical Review B. – 2020. – Vol. 102. – No 6. – P. 060301.
7. Electron-phonon interaction in colloidal CdSe quantum dots embedded in different solid matrices / K. R. Karimullin, A. I. Arzhanov, A. E. Es'Kova [et al.] // Journal of Physics: Conference Series. – 2020. – Vol. 1461. – No 1. – P. 012114
8. Повышение энергетической эффективности дифракционных оптических элементов для задач трехмерной наноскопии / Д. В. Прокопова, Е. Н. Воронцов, С. П. Котова [и др.] // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2019. – Т. 83. – № 12. – С. 1612-1617.
9. Влияние локальных полей на параметры бесфононных спектральных линий примесных одиночных молекул в твердых средах / Т. А. Аникушина, А. А. Горшелев, М. Г. Гладуш [и др.]. – Москва, Троицк : Издательство "Тровант", 2018. – 112 с. – ISBN 978-5-89513-439-9.
10. Люминесцентная микроскопия одиночных пар квантовых точек с нанометровым пространственным разрешением / И. Ю. Еремчев, Н. А. Лозинг, А. А. Баев [и др.] // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. – 2018. – Т. 108. – № 1-2. – С. 26-34.
11. Преобразование Хоха как основа метода распознавания изображений и трекинга флуоресцирующих наночастиц / А. А. Баев, И. Ю. Еремчев, А. А. Роженцов, А. В. Наумов // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2018. – Т. 82. – № 8. – С. 1140-1143.
12. К вопросу об измеряемых флуктуациях интенсивности люминесценции одиночных точечных излучателей: артефакты обработки микроскопических изображений / И. Ю. Еремчев, Н. А. Лозинг, М. Г. Гладуш [и др.] // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2018. – Т. 82. – № 11. – С. 1624-1628.
13. Аржанов, А. И. Некогерентное фотонное эхо в неоднородном ансамбле полупроводниковых коллоидных квантовых точек при низких температурах / А. И. Аржанов, К. Р. Каримуллин, А. В. Наумов // Краткие сообщения по физике ФИАН. – 2018. – Т. 45. – № 3. – С. 39-44.
14. Correlation between the maximum wavelength and the line width in the emission of a single semiconductor colloidal quantum dot at different temperatures / E. Podshivaylov, M. Kniazeva, I. Eremchev [et al.] // EPJ Web of Conferences. – 2018. – Vol. 190. – P. 02003
 |