

СВЕДЕНИЯ ОБ ОППОНЕНТЕ

по кандидатской диссертации Кондратова А.В. «Взаимодействие света с метаматериалами с отрицательным показателем преломления и экстремальной оптической хиральностью» по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Фамилия, имя, отчество оппонента	Мурзина Татьяна Владимировна
Дата рождения	16.01.1966
Шифр и наименование специальности, по которым защищена диссертация	01.04.05 - Оптика
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (МГУ им. М.В. Ломоносова)
Почтовый адрес с указанием индекса	119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, МГУ имени М.В. Ломоносова
Занимаемая должность	доцент
Телефон	+7 (495) 939-36-69
Адрес электронной почты	murzina@mail.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<ol style="list-style-type: none"> 1. E.A Mamonov, A.I Maydykovskiy, N.V. Mitetelo, D. Venkatakrisnarao, R. Chandrasekar, T.V. Murzina. Whispering gallery modes in two-photon fuorescence from spherical DCM dye microresonators. <i>Laser Phys. Lett.</i> 15 035401 (2018). 2. K. Yu. Spasibko, D.A. Kopylov, V.L. Krutyanskiy, T.V. Murzina, G. Leuchs, M.V. Chekhova, Multiphoton effects enhanced due to ultrafast photon-number fluctuations. <i>Phys. Rev. Lett.</i>, 119, 223603 (2017). 3. E. A. Mamonov, A. I. Maydykovskiy, I. A. Kolmychek, S.A. Magnitskiy, T. V Murzina, Polarization-resolved second harmonic generation microscopy of chiral G-shaped metamaterials. <i>Phys. Rev. B</i>, 96, 075408 (2017). 4. V.B. Novikov, T.V. Murzina, Borrmann effect in photonic crystals. <i>Optics Letters</i>, 42, 1389 (2017). 5. E.A. Mamonov, V.B. Novikov, R.D. Zhdanova, N.V. Mitetelo, I.A. Kolmychek, D. Venkatakrisnarao, Y.S.L.V. Narayana, M.A. Mohaidon, R. Chandrasekar, T.V. Murzina, Enhanced nonlinear optical effects in organic frustum-shaped microresonators. <i>Laser Phys. Lett.</i>, 14 (3) 035403 (5pp) (2017). 6. I. A. Kolmychek, A. N. Shaimanov, A. V. Baryshev, T. V. Murzina,

- Magnetization-induced effects in second harmonic generation under the lattice plasmon resonance excitation. Optics Letters, 41, 23, 5446 – 5449 (2016).
7. K. Yu. Spasibko, D. A. Kopylov, T. V. Murzina, G. Leuchs, M. V. Chekhova. Ring-shaped spectra of parametric down-conversion and entangled photons that never meet. Optics Letters 41, No 12, 2827 (2016).
 8. A. L. Chekhov, I. Razdolski, A. Kirilyuk, Th. Rasing, A. I. Stognij, and T. V. Murzina. Surface plasmon-driven second harmonic generation asymmetry in anisotropic plasmonic crystals. Physical Review B 93, 161405(R) (2016).
 9. V.B. Novikov, A. I. Maydykovskiy, B.I. Mantsyzov, N.V. Murzina. Laue diffraction in one-dimensional photonic crystals: The way for phase-matched second-harmonic generation. Phys. Rev. B 93, 235420 (2016).
 10. D. A. Kopylov, S. E. Svyakhovskiy, L. V. Dergacheva, V.A. Bushuev, B.I. Mantsyzov, T.V. Murzina. Observation of optical second harmonic generation in porous-silicon-based photonic crystals in the Laue diffraction scheme. Phys. Rev. A 93, 053840 (2016).
 11. Sergey Kruk, Martin Weismann, Anton Yu. Bykov, Evgeniy A. Mamonov, Irina A. Kolmychek, Tatiana Murzina, Nicolae C. Panoiu, Dragomir N. Neshev, Yuri S. Kivshar. Enhanced magnetic second harmonic generation from resonant metasurfaces. ASC Photonics, 2, No 8, 1007-1012 (2015).
 12. I.A. Kolmychek, A. Yu. Bykov, E.A. Mamonov, T.V. Murzina. Second harmonic generation interferometry in magnetic-dipole nanostructures. Optics Letters, 40, No 16, 3758-3761 (2015).
 13. Alexander E. Minovich, Andrey E. Miroshnichenko, Anton Bykov, Tatiana Murzina, Dragomir N. Neshev, and Yuri S. Kivshar. Functional and Nonlinear Optical Metasurfaces. Laser & Photonics Reviews 1–19 (2015).
 14. E. A. Mamonov, I. A. Kolmychek, S. Vandendriessche, M. Hojeij, Y. Ekinici, V. K. Valev, T. Verbiest, and T. V. Murzina, Anisotropy versus circular dichroism in second harmonic generation from fourfold symmetric arrays of G-shaped nanostructures. Phys. Rev. B 89, 121113(R) (2014).
 15. A.L. Chekhov, V.L. Krutyanskiy, A. N. Shaimanov, A. I. Stognij, and T. V. Murzina, Wide tunability of magnetoplasmonic crystals due to excitation of multiple waveguide and plasmon modes. Optics Express 22, No 15, 17762 (2014).

[Handwritten signature]

(подпись)

Т.В. Мурзина

23.04.2018

Декан физического факультета МГУ
Профессор

[Handwritten signature]



Н.Н. Сысоев