**Сведения о ведущей организации**

|  |  |
| --- | --- |
| Полное и сокращенное наименование ведущей организации | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» |
| Адрес | 197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский проспект, д.49, лит. А. |
| Телефон | +7 (812) 480-00-00 |
| Адрес электронной почты | [od@itmo.ru](mailto:od@itmo.ru) |
| Адрес сайта в сети «Интернет» (при наличии) | https://itmo.ru/ru/ |
| Список основных публикаций работников организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15). | 1. Roccos D., Gandolfi M., Tognazzi A., Pashina O., Zograf G., Frizyuk K.S., Gigli C., Leo G., Makarov S.V., Petrov M.I., De Angelis C. Opto-thermally controlled beam steering in nonlinear all-dielectric metastructures // Optics express. – 2021. – V. 29. – No. 23. – P. 26–28.  2. Zograf G.P., Petrov M.I., Makarov S.V., Kivshar Y.S. All-dielectric thermonanophotonics //Advances in Optics and Photonics. – 2021. – V. 13. – No. 3. P. 643–702.  3. Fan Y., Tonkaev P.A., Wang Y., Song Q., Han J., Makarov S.V., Kivshar Y., Xiao S. Enhanced Multiphoton Processes in Perovskite Metasurfaces//Nano Letters. – 2021. – V. 21. – No. 17. – P. 7191–7197.  4. Zhizhchenko A.Y., Cherepakhin A.B., Masharin M.A., Pushkarev A.P., Kulinich S.A., Porfirev A.P., Kuchmizhak A.A., Makarov S.V. Direct Imprinting of Laser Field on Halide Perovskite Single Crystal for Advanced Photonic Applications // Laser and Photonics Reviews. – 2021. – V. 15. – No. 8. – P. 2100094.  5. Zograf G.P., Ryabov D., Rutckaia V., Voroshilov P.M., Tonkaev P.A., Permyakov D., Kivshar Y.S., Makarov S.V. Stimulated Raman Scattering from Mie-Resonant Subwavelength Nanoparticles // Nano Letters. – 2020. – V. 20. – No. 8. – P. 5786–5791.  6. Tiguntseva E.Y., Koshelev K.L., Furasova A.D., Tonkaev P.A., Mikhailovskii V., Ushakova E.V., Baranov D.G., Shegai T., Zakhidov A.A., Kivshar Y.S., Makarov S.V. Room-Temperature Lasing from Mie-Resonant Nonplasmonic Nanoparticles // ACS Nano. – 2020. – V. 14. – No. 7. – P. 8149–8156.  7. Cherepakhin A.B., Pavlov D.V., Shishkin I.I., Voroshilov P.M., Juodkazis S., Makarov S.V., Kuchmizhak A.A. Laser-printed hollow nanostructures for nonlinear plasmonics // Applied Physics Letters. – 2020. – V. 117. – No. 4. – P. 041108.  8. Zograf G.P., Timin A., Muslimov A., Shishkin I.I., Nomine A., Ghanbaja J., Ghosh P., Li Q., Zyuzin M.V., Makarov S.V. All-Optical Nanoscale Heating and Thermometry with Resonant Dielectric Nanoparticles for Controllable Drug Release in Living Cells // Laser and Photonics Reviews. – 2020. – V. 14. – No. 3. – P. 1900082.  9. Zograf G.P., Timin A., Muslimov A., Shishkin I.I., Nomine A., Ghanbaja J., Ghosh P., Li Q., Zyuzin M.V., Makarov S.V. All-Optical Nanoscale Heating and Thermometry with Resonant Dielectric Nanoparticles for Controllable Drug Release in Living Cells // Laser and Photonics Reviews. – 2020. – V. 14. – No. 3. – P. 1900082.  10. Sun Y., Sinev I., Zalogina A., Ageev E., Shamkhi H., Komissarenko F., Morozov I.A., Lepeshov S., Milichko V., Makarov S., Mukhin I., Zuev D. Reconfigurable Near-field Enhancement with Hybrid Metal-Dielectric Oligomers // Laser and Photonics Reviews. – 2019. – V. 13. – No. 2. – P. 1800274.  11. Tonkaev P.A., Zograf G.P., Makarov S.V. Optical cooling of lead halide perovskite nanoparticles enhanced by Mie resonances // Nanoscale. – 2019. – V. 11. – No. 38. – P. 17800–17806.  12. Baryshnikova K.V., Friziuk K.S., Zograf G.P., Makarov S.V., Baranov M.A., Zuev D.A., Milichko V.A., Mukhin I.S., Petrov M.I., Evlyukhin A.B. Revealing low-radiative modes of nanoresonators with internal raman scattering // Письма в "Журнал экспериментальной и теоретической физики". – 2019. – V. 110. – No. 1. – P. 21–22.  13. Makarov S.V., Kolotova L.N., Starikov S.V., Zywietz U., Chichkov B.N. Resonant Silicon Nanoparticles with Controllable Crystalline States and Nonlinear Optical Response // Nanoscale. – 2018. – V. 10. – No. 24. – P. 11403–11409.  14. Zograf G.P., Yu Y.F., Baryshnikova K.V., Kuznetsov A.I., Makarov S.V. Local Crystallization of a Resonant Amorphous Silicon Nanoparticle for the Implementation of Optical Nanothermometry // JETP Letters. – 2018. – V. 107. – No. 11. – P. 699–704.  15. Apostolova T., Obreshkov И.В., Ionin A.A., Kudryashov S.I., Makarov S.V., Mel'Nik N.N., Rudenko A.A. Ultrafast photoionization and excitation of surface-plasmon-polaritons on diamond surfaces // Applied Surface Science. – 2018. – V. 427. – P. 334–343. |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Тип отзыва | Отзыв ведущей организации |
| ФИО лица, представившего отзыв | Макаров Сергей Владимирович |
| Ученая степень | Доктор физико-математических наук |
| Должность | Декан факультета фотоники  Профессор, главный научный сотрудник физического факультета  Руководитель лаборатории гибридной нанофотоники и оптоэлектроники |
| ФИО лица, утвердившего отзыв | Васильев Владимир Николаевич |
| Ученая степень | Доктор технических наук |
| Должность | Ректор, профессор |
| Полное и сокращенное наименование ведущей организации | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (ИТМО) |
| Адрес | 197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский проспект, д.49, лит. А. |
| Телефон | +7 (812) 480-00-00 |
| Адрес электронной почты | [od@itmo.ru](mailto:od@itmo.ru) |
| Адрес сайта в сети «Интернет» (при наличии) | https://itmo.ru/ru/ |