

Сведения об официальном оппоненте

ФИО	Петров Николай Владимирович
Ученая степень	д.ф.-м.н.
Шифр и отрасль науки, по которой защищена диссертация	01.04.05 Оптика (физико-математические науки)
Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Университет ИТМО
Должности	Зав. лабораторией, вед. профессор, г.н.с.
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balbekin N.S. et al. Increasing the resolution of the reconstructed image in terahertz pulse time-domain holography // Sci. Rep. 2019. Vol. 9, № 1. P. 180. 2. Kulya M. et al. Hyperspectral data denoising for terahertz pulse time-domain holography // Opt. Express. 2019. Vol. 27, № 13. P. 18456. 3. Kulya M. et al. Spatio-temporal and spatio-spectral metrology of terahertz broadband uniformly topologically charged vortex beams // Appl. Opt. 2019. Vol. 58, № 5. P. A90. 4. Kulya M. et al. Terahertz pulse time-domain holography with balance detection: complex-domain sparse imaging // Appl. Opt. 2019. Vol. 58, № 34. P. G61–G70. 5. Turov A.T. et al. Resolution and contrast in terahertz pulse time-domain holographic reconstruction // Appl. Opt. 2019. Vol. 58, № 34. P. G231. 6. Petrov N. V et al. Design of broadband terahertz vector and vortex beams: I. Review of materials and components // Light Adv. Manuf. 2022. Vol. 3. P. 43. 7. Petrov N. V. et al. Design of broadband terahertz vector and vortex beams: II. Holographic assessment // Light Adv. Manuf. 2022. Vol. 3. P. 44. 8. Grachev Y. V., Kokliushkin V.A., Petrov N. V. Open-source 3D-printed terahertz pulse time-domain holographic detection module // Appl. Opt. 2022. Vol. 61, № 5. P. B307. 9. Tsiplakova E.G. et al. Investigation of spectral encoding with terahertz broadband uniformly topologically charged beams // 2021 46th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz). IEEE, 2021. P. 1–2. 10. Kulya M.S. et al. Fast Terahertz Spectroscopic Holographic Assessment of Optical Properties of Diabetic Blood Plasma // J. Infrared, Millimeter, Terahertz Waves. Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, 2020. Vol. 41. P. 1041–1056. 11. Grachev Y. V., Kokliushkin V.A., Petrov N. V. An Open-Source 3D-Printed Terahertz Pulse Time-Domain Holographic Detection Module for Broadband Beam Inspection // 2020 45th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz). IEEE, 2020. 12. Kulya M.S. et al. Complex-domain sparse imaging in terahertz pulse time-domain holography with balance detection // Proc. SPIE. 2020.

Vol. 11279. P. 1127921.

13. Petrov N. V. et al. On the features of the interference of a set of broadband uniformly topologically charged beams // Proc. SPIE. 2020. Vol. 11499. P. 114990I.
14. Kulya M.S. et al. Vectorial terahertz pulse time-domain holography for broadband optical wavefront sensing // Proc. SPIE. 2020. Vol. 11279. P. 112790D.
15. Liu X. et al. Spectral Fresnel filter for pulsed broadband terahertz radiation // AIP Adv. 2020. Vol. 10, № 12. P. 125104.