

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

по диссертации АлгубилиАбрар Мохаммед Кхудхур

на тему «Формирование неоднородно поляризованных лазерных пучков интерференционным методом и методами прямого преобразования поляризационного состояния пучка», по специальности 1.3.6. – Оптика

| Фамилия, имя отчество | Место основной работы (полное наименование организации, адрес), занимаемая должность, телефон, адрес электронной почты | Ученая степень, ученое звание | Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) |
|-----------------------------------|--|--|---|
| Карпеев Сергей Владимирович | Профессор кафедры наноинженерии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», 443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34 | Доктор физико-математических наук, 01.04.05-оптика, доцент | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ivliev, N.A., Khonina, S.N., Podlipnov, V.V., Karpeev, S.V. Holographic Writing of Forked Diffraction Gratings on the Surface of a Chalcogenide Glass Semiconductor Photonics, 2023, 10(2), 125 2. Savelyev, D.A., Karpeev, S.V. Development of 3D Microstructures for the Formation of a Set of Optical Traps on the Optical Axis Photonics, 2023, 10(2), 117 3. Porfirev, A.P., Khonina, S.N., Ivliev, N.A., Porfirev, D.P., Karpeev, S.V. Polarization-Sensitive Patterning of Azopolymer Thin Films Using Multiple Structured Laser Beams Sensors, 2023, 23(1), 112 4. Karpeev, S.V., Podlipnov, V.V., Khonina, S.N., Ivliev, N.A., Ganchevskaya, S.V. Free-Space Transmission and Detection of Various Polarized Near-IR Beams Using Standard Communication Systems with Embedded Singular Phase Structures Sensors, 2022, 22(3), 890 5. Khonina, S.N., Kazanskiy, N.L., Butt, M.A., Karpeev, S.V. Optical multiplexing techniques and their marriage for on-chip and optical fiber communication: a review Opto-Electronic Advances, 2022, 5(8), 210127 6. Khonina S.N., Karpeev S.V., Butt, A.M. Spatial-Light-Modulator-Based Multichannel Data Transmission by Vortex Beams of Various Orders Sensors 2021, 21(9), 2988; 7. D. V. Pushkarev, A. S. Lar'kin, E. V. Mitina, N. A. Zhidovtsev, D. S. Uryupina, R. V. Volkov, S. V. Karpeev, S. N. Khonina, A. A. Karabutov, Yu. E. Geints, O. G. Kosareva, and A. B. Savel'ev, "Robust multifilament arrays in air by Damman grating," Opt. Express 29, 34189-34204 (2021); 8. Khonina S.N., Porfirev, A.P., Karpeev S.V. Sector sandwich structure: an easy-to-manufacture way to-towards complex vector beam generation |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>Opt. Express 28, 27628-27643 (2020)</p> <p>9. Khonina S.N., Porfirev, A.P., Karpeev S.V. Wavefront Aberration Sensor Based on a Multichannel Diffractive Optical Element Sensors 2020, 20(14), 3850; https://doi.org/10.3390/s20143850</p> <p>10. Svetlana N. Khonina, Vladimir V. Podlipnov, Sergey V. Karpeev, Andrey V. Ustinov, Sergey G. Volotovskiy, and Sofiya V. Ganchevskaya, "Spectral control of the orbital angular momentum of a laser beam based on 3D properties of spiral phase plates fabricated for an infrared wavelength," Opt. Express 28, 18407-18417 (2020) https://doi.org/10.1364/OE.396199</p> <p>11. A. V. Ustinov, V. G. Niziev, S. N. Khonina & S. V. Karpeev (2019) Local characteristics of paraxial Laguerre–Gaussian vortex beams with a zero total angular momentum, Journal of Modern Optics, 66:20, 1961-1972</p> <p>12. Khonina S.N., Porfirev, A.P., Karpeev S.V. Recognition of polarization and phase states of light based on the interaction of nonuniformly polarized laser beams with singular phase structures // Optics Express Volume 27, № 13 Pages 18484-18492 (2019) https://doi.org/10.1364/OE.27.018484</p> <p>13. Sergei V. Karpeev, Vladimir V. Podlipnov, Svetlana N. Khonina, Vyacheslav D. Paranin, and Konstantin N. Tukmakov "Anisotropic diffractive optical element for generating hybrid-polarized beams," Optical Engineering 58(8), 082402, (2019) https://doi.org/10.1117/1.OE.58.8.082402 0,959</p> <p>14. S.N. Khonina, S.V. Karpeev, V.D. Paranin A technique for simultaneous detection of individual vortex states of Laguerre–Gaussian beams transmitted through an aqueous suspension of microparticles // Optics and Lasers in Engineering Volume 105, Pages 68-74 (2018) DOI: 10.1016/j.optlaseng.2018.01.006</p> <p>15. Khonina S.N., Karpeev, S.V, Butt, A.M., Kazanskiy N. L. Bessel Beam: Significance and Applications—A Progressive Review Micromachines 2020, 11(11), 997</p> |
|--|--|--|---|