

Информация об официальном оппоненте:

Юшков Константин Борисович

Кандидат физико-математических наук
Специальность 01.04.03 - радиофизика

Место работы: Научно-технологический и учебный центр акустооптики Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС».

Должность: ведущий научный сотрудник.

Телефон: +7 (495) 638-4558

E-mail: konstantin.yushkov@misis.ru

Список основных публикаций за последние 5 лет по теме диссертации:

1. K.B. Yushkov, V.Ya. Molchanov, P.V. Belousov, A.Yu. Abrosimov, "Contrast enhancement in microscopy of human thyroid tumors by means of acousto-optic adaptive spatial filtering", *Journal of Biomedical Optics*, vol. 21, № 1, p. 016003, 2016.
2. S.A. Tretiakov, A.I. Kolesnikov, I.A. Kaplunov, R.M. Grechishkin, K.B. Yushkov, E.V. Shmeleva, "Thermal imaging and conoscopic studies of working acoustooptical devices on the base of paratellurite", *International Journal of Thermophysics*, vol. 37, № 1, p. 6, 2016.
3. Н.В. Диденко, А.В. Конященко, П.В. Кострюков, Л.Л. Лосев, В.С. Пазюк, С.Ю. Теняков, В.Я. Молчанов, С.И. Чижигов, К.Б. Юшков, "Водородный комбинационный лазер с длительностью импульса генерации 40 фс", *Квантовая электроника*, т. 45, № 12, стр. 1101-1104, 2015.
4. N.F. Naumenko, V.Ya. Molchanov, S.I. Chizhikov, and K.B. Yushkov, "Anisotropic diffraction of bulk acoustic wave beams in lithium niobate", *Ultrasonics*, vol. 63, pp. 39-46, 2015.
5. S.N. Mantsevich, V.I. Balakshy, V.Ya. Molchanov, and K.B. Yushkov, "Influence of acoustic anisotropy in paratellurite on quasicollinear acousto-optic interaction", *Ultrasonics*, vol. 63, pp. 39-46, 2015.
6. K.B. Yushkov and V.Ya. Molchanov, "Acousto-optic filters with arbitrary spectral transmission", *Optics Communications*, vol. 355, pp. 177-180, 2015.
7. A.I. Kolesnikov, S.A. Tretiakov, R.M. Grechishkin, K.A. Morozova, K.B. Yushkov, V.Ya. Molchanov, and B.B.J. Linde, "A study of optical uniformity of lithium niobate and paratellurite crystals by the method of conoscopy", *Acta Physica Polonica A*, vol. 127, № 1, pp. 84-86, 2015.
8. S.A. Tretiakov, R.M. Grechishkin, A.I. Kolesnikov, I.A. Kaplunov, K.B. Yushkov, V.Ya. Molchanov, and B.B.J. Linde, "Characterization of temperature field distribution in large-size paratellurite crystals applied in acousto-optic devices", *Acta Physica Polonica A*, vol. 127, № 1, pp. 72-74, 2015.
9. K.B. Yushkov, S.P. Anikin, S.I. Chizhikov, V.F. Esipov, A.I. Kolesnikov, O.Yu. Makarov, V.Ya. Molchanov, S.A. Potanin, and A.M. Tatarnikov, "Recent advances in acousto-optic instrumentation for astronomy", *Acta Physica Polonica A*, vol. 127, № 1, pp. 81-83, 2015.
10. V.Ya. Molchanov and K.B. Yushkov, "Dispersive controlling of femtosecond laser radiation: new opportunities and developments", *Acta Physica Polonica A*, vol. 127, № 1, pp. 20-24, 2015.
11. V.Ya. Molchanov and K.B. Yushkov, "Advanced spectral processing of broadband light using acousto-optic devices with arbitrary transmission functions", *Optics Express*, vol. 22, № 13, pp. 15668-15678, 2014.
12. K.B. Yushkov and V.Ya. Molchanov, "MTF formalism for measurement of spectral resolution of acousto-optical devices with synthesized transmission function", *Optics Letters*, vol. 38, № 18, pp. 3578-3580, 2013.
13. S.I. Chizhikov, S.G. Garanin, L.V. Goryachev, V.Ya. Molchanov, V.V. Romanov, N.N. Rukavishnikov, S.V. Sokolovskii, I.N. Voronich, and K.B. Yushkov, "Acousto-optical adaptive correction of chirped laser pulse spectral profile in Nd-phosphate glass regenerative amplifier", *Laser Physics Letters*, vol. 10, № 1, p. 015301, 2013.
14. J.-C. Kastelik, S. Dupont, K.B. Yushkov, and J. Gazalet, "Frequency and angular bandwidth of acousto-optic deflectors with ultrasonic walk-off", *Ultrasonics*, vol. 53, № 1, pp. 219-224, 2013.

15. Волошинов В.Б., Юшков К.Б., Юхневич Т.В., "Компенсация хроматических aberrаций в акустооптических системах спектрального анализа изображений", Вестник МГУ. Сер. 3. Физика. Астрономия, т. 67, № 5, стр. 25-30, 2012
16. К.В. Yushkov and V.Ya. Molchanov, "Theory of acousto-optical Bragg diffraction of ultra-short laser pulses in dispersive crystals", Electronics Letters, vol. 48, № 3, pp. 174-1750, 2012
17. Юшков К.Б., Молчанов В.Я. "Влияние расстройки групповых скоростей на акустооптическое взаимодействие ультракоротких лазерных импульсов", Квантовая электроника, т. 41, № 12, стр. 1119–1120, 2011
18. Молчанов В.Я., Чижиков С.И., Юшков К.Б. "Двухкаскадная акустооптическая дисперсионная линия задержки для фемтосекундных лазеров", Квантовая электроника, т. 41, № 8, стр. 675–676, 2011