**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Карабутов Александр Алексеевич |
| Ученая степень. | доктор физ.-мат. наук |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация. | 01.04.21 – «Лазерная физика» |
| Полное и сокращенное  наименование организации,  являющейся основным местом работы. | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (МГУ) |
| Должность | Профессор Международного учебно-научного лазерного центра |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не  более 15). | 1. Zarubin V., Bychkov A., Simonova V., Zhigarkov V., Karabutov A., Cherepetskaya E. A refraction-corrected tomographic algorithm for immersion laser-ultrasonic imaging of solids with piecewise linear surface profile // Applied Physics Letters. 2018. V. 112. № 21. P. 214102-1-214102.  2. Bychkov A.S., Cherepetskaya E.B., Karabutov A.A., Makarov V.A. Improvement of Image Spatial Resolution in Optoacoustic Tomography with the Use of a Confocal Array // Acoustical Physics. 2018. V. 64. № 1. P. 77-82.  3. Zarubin V.P., Yushkov K.B., Chizhikov A.I., Makarov O.Yu., Molchanov V.Ya., Tretiakov S.A., Kolesnikov A.I., Cherepetskaya E.B., Karabutov A.A. Laser-ultrasonic temperature mapping of an acousto-optic dispersive delay line // NDT and E International. 2018. V. 98. P. 171-176.  4. Potemkin F.V., Mareev E.I., Rumiantsev B.V., Bychkov A.S., Karabutov A.A., Cherepetskaya E.B., Makarov V.A. Two-dimensional photoacoustic imaging of femtosecond filament in water // Laser Physics Letters. 2018. V. 15. P. 075403-075403.  5. Podymova N.B., Karabutov A.A. Combined effects of reinforcement fraction and porosity on ultrasonic velocity in SiC particulate aluminum alloy matrix composites // Composites Part B: Engineering. 2017. V. 113. P. 138-143.  6. Bychkov A.S., Zarubin V.P., Karabutov A.A., Simonova V.A., Cherepetskaya E.B. On the use of an optoacoustic and laser ultrasonic imaging system for assessing peripheral intravenous access // Photoacoustics. 2017. V. 5. P. 10-16.  7. Bychkov A.S., Cherepetskaya E.B., Karabutov A.A., Makarov V.A. Laser optoacoustic tomography for the study of femtosecond laser filaments in air // Laser Physics Letters. 2016. V. 13. № 8. P. 085401.  8. Suslov O.A., Novikov A.A., Karabutov A.A., Podymova N.B., Simonova V.A. Testing of dummy instrument for ultrasonic testing of stresses in rail bars under conditions of active railroad line // International Journal of Ap-plied Engineering Research. 2016. V. 11. № 10. P. 6916-6919.  9 Cherepetskaya E.B., Karabutov A.A., Kaptilniy A.G., Ksenofontov D.M., Makarov VA, Podymova N.B. Experimental study of the critical point region of aluminum under the action of the powerful nanosecond laser pulse // Laser Physics Letters. 2015. V. 12. № 12. P. 125401(1)-125401(6). |