

Сведения об официальном оппоненте № 2

ФИО	Поляков Дмитрий Сергеевич
Ученая степень	Кандидат физико-математических наук
Отрасль науки, по которой защищена диссертация	01.04.05. Оптика
Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
Структурное подразделение	Институт лазерных технологий
Должность	Доцент, научный сотрудник
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)	1. The peculiarities of ablation and deposition of brass by nanosecond laser pulses at the LIBT-scheme / A. Ramos-Velazquez, J. Amiaga, V. Veiko, R. Khuznakhmetov, D. Polyakov // Optics and Laser Technology. 2025. Vol. 181. No. Part C. pp. 112006. 2. Competition between fragmentation and defragmentation of carbon black nanoparticle agglomerates under a degenerate optical microcavitation mode / A. Shamova, G. Shandybina, D. Polyakov, E. Kuzmin, V. Domazhirova, A. Belikov // Carbon Trends. 2025. Vol. 19. pp. 100453. 3. Влияние оптической микрокавитации на процессы фрагментации и дефрагментации агломератов углеродных наночастиц при воздействии наносекундных лазерных импульсов / А.А. Шамова, Г.Д. Шандыбина, Д.С. Поляков, А.В. Беликов // Оптический журнал. 2024. Т. 91. № 12. С.99-109. 4. Analysis of contributions of electron-phonon relaxation and recombination processes to silicon heating by femtosecond laser pulse / D. Polyakov, A. Shamova, G. Shandybina // Optical and Quantum Electronics. 2023. Vol. 55. No. 2. pp. 122. 5. Surface Structuring and Reverse Deposition of Nanoporous Titanium Oxides by Laser Ablation of Titanium in Air / V.P. Veiko, Y.Y. Karlagina, A.A. Samokhvalov, D.S. Polyakov, S.S. Manokhin, M.M. Radaev, G.V. Odintsova, L.B. Gornushkin // Plasma Chemistry and Plasma Processing. 2022. Vol. 42. No. 4. pp. 923-937. 6. Ultrafast changes of optical properties of semiconductors at wavelength near the edge of interband absorption after excitation by femtosecond laser pulse / D.S. Polyakov, G.D. Shandybina, A.A. Shamova // Optik. 2022. Vol. 256. pp. 168751. 7. Analysis of gas bubble formation on light-absorbing microinclusion in liquid during laser irradiation: experimental and theoretical investigation I G.D. Shandybina, A.A. Shamova, A.V. Belikov, D.S. Polyakov // Optical Engineering. 2021. Vol. 60. No. 1. pp. 016103. 8. Ultrafast electron transfer through a silicon-vacuum interface induced by the action of an intense femtosecond laser pulse I D.S. Polyakov, E.B. Yakovlev // Journal of Physics D: Applied

