

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Родионова Алексея Александровича на тему Плазменно-индуцированные эффекты при наносекундной лазерной абляции и их роль в формировании супергидрофильных структур, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности

(отрасль науки)

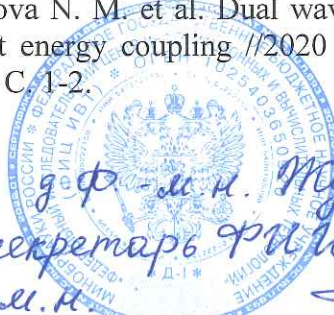
1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

(шифр и наименование научной специальности)

ФИО	Жуков Владимир Петрович
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Научная специальность, по которой присвоена степень (шифр, название)	01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы физико-математические науки
Ученое звание	
Полное наименование организации	Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий»
Структурное подразделение	Лаборатория вычислительных технологий
Должность	Ведущий научный сотрудник
Почтовый адрес	пр-т Академика Лаврентьева, 6, 630090 Новосибирск, Россия
Телефон организации	+7 (383) 334-91-14
Адрес электронной почты; адрес официального сайта организации	as@ict.nsc.ru, http://www.ict.nsc.ru/

Список основных публикаций по теме диссертации соискателя в рецензируемых журналах (за последние 5 лет):

1. Derrien T. J. Y. et al. Photoionization and transient Wannier-Stark ladder in silicon: First-principles simulations versus Keldysh theory //Physical Review B. – 2021. – Т. 104. – №. 24. – С. L241201.
2. Zhukov V.P., Bulgakova N.M., Fedoruk M.P. Peculiarities of Interaction of Radially and Azimuthally Polarized Laser Pulses with Transparent Dielectrics // Advanced laser technologies ALT'21: Book of abstracts the 28th International Conference. Moscow, 06.10-10.10.2021. - 2021. - P.75. - ISBN: 978-5-6043721-9-7.
3. Lizunov S. A. et al. Melting of gold by ultrashort laser pulses: Advanced two-temperature modeling and comparison with surface damage experiments //Applied Physics A. – 2022. – Т. 128. – №. 7. – С. 602.
4. Zhukov V. P., Fedoruk M. P. Numerically implemented impact of a femtosecond laser pulse on glass in the approximation of nonlinear Maxwell equations //Mathematical Models and Computer Simulations. – 2020. – Т. 12. – С. 77-89.
5. Zhukov V. P., Fedoruk M. P. High efficient method for calculation of Stratton-Chu integral in problems of interaction of laser radiation with materials //Comput. Technol. – 2021. – Т. 26. – С. 42-60.
6. Zhukov V. P., Bulgakova N. M. Volumetric Modification of Transparent Materials with Two-Color Laser Irradiation: Insight from Numerical Modeling //Materials. – 2024. – Т. 17. – №. 8. – С. 1763.
7. Bulgakova N. M. et al. Dual wavelength laser excitation of bandgap materials: challenges for efficient energy coupling //2020 Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO). – IEEE, 2020. – С. 1-2.



Подпись д.ф.-м.н. Жукова В.П. / д.ф.-м.н. Жуков В.П. /
 (подпись) (Ф.И.О. оппонента)

Ученый секретарь ФНИЦ ИВТ
 к.ф.-м.н. Жукова В.П. заверяю.

Жукова В.П.
 20.05.2025