

Сведения об официальном оппоненте по диссертации Зверева Дмитрия Алексеевича «Формирователи жёсткого рентгеновского пучка на основе элементов преломляющей оптики для когерентных источников излучения» представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики

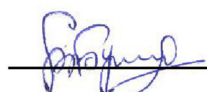
ФИО	Бушуев Владимир Алексеевич
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание, академическое звание	профессор
Специальность, по которой защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Сокращенное наименование	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (МГУ им. М.В. Ломоносова)
Должность	Профессор кафедры физики твердого тела физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
Структурное подразделение	Кафедра физики твердого тела физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
Почтовый адрес	ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2, физический факультет, Москва, 119991, Россия
Телефон	+7 (495) 939 1226
Адрес электронной почты	bushuev@phys.msu.ru

Список публикаций оппонента по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):

1. Bushuev V.A. Influence of thermal self-action on the diffraction of high-power X-ray pulses // *J. Surf. Investig.* – 2016. – Vol. 10, No. 6. – P. 1179-1186.
2. Kopylov D.A., Svyakhovskiy S.E., Dergacheva L.V., Bushuev V.A., Mantsyzov B.I., Murzina T.V. Observation of optical second-harmonic generation in porous-silicon-based photonic crystals in the Laue diffraction scheme // *Phys. Rev. A.* – 2016. – Vol. 93, No. 5. – P. 053840.
3. Frank A.I., Kulin G.V., Bushuev V.A. Non-stationary transformation of neutron energy by a moving grating // *Journal of Physics: Conference Series.* 2016. – Vol. 746. – P. 012053.
4. Bushuev V.A., Dergacheva L.V., Mantsyzov B.I. Asymmetric pendulum effect and transparency change of P T -symmetric photonic crystals under dynamical Bragg diffraction beyond the paraxial approximation // *Phys. Rev. A.* – 2017. – Vol. 95, No. 3. – P. 033843.

5. Shabalin A.G., Yefanov O.M., Nosik V.L., Bushuev V.A., Vartanyants I.A. Dynamical effects in Bragg coherent x-ray diffraction imaging of finite crystals // *Phys. Rev. B.* – 2017. – Vol. 96, No. 6. – P. 064111.
6. Tsvetkov D.M., Bushuev V.A., Konotop V.V., Mantsyzov B.I. Broadband quasi- PT - symmetry sustained by inhomogeneous broadening of the spectral line // *Phys. Rev. A.* – 2018. – Vol. 98, No. 5. – P. 053844.
7. Bushuev V.A., Petrov I.A. Analysis of a two-crystal delay line for femtosecond pulses of the X-ray free electron laser // *Resour. Technol.* – 2018. – Vol. 1 – P. 36-46.
8. Bushuev V.A., Tsvetkov D.M., Konotop V.V., Mantsyzov B.I. Unidirectional invisibility and enhanced reflection of short pulses in quasi-PT-symmetric media // *Opt. Lett.* – 2019. – Vol. 44, No. 23. – P. 5667.
9. Tsvetkov D.M., Bushuev V.A., Mantsyzov B.I. Optical pulse dynamics under quasi-PT-symmetry. // *Phys. Rev. A.* – 2019. Vol. 99, No. 2. - P. 023846.
10. Bushuev V.A., Frank A.I. Depth of Formation of Specular Reflection of X-Rays and Neutrons and its Relationship with the Group Delay Time // *Armen. J. Phys.* – 2020. – Vol. 13, No. 3. – P. 218-227.
11. Kulin G.V., Frank A.I., Bushuev V.A., Khaydukov Yu.N., Roshchupkin D.V., Vadilonga S., Sergeev A.P., Non-stationary neutron diffraction by surface acoustic waves // *Phys. Rev. B.* – 2020. Vol. 101, No. 16. - P. 165419.

Профессор кафедры физики твердого тела  
физического факультета МГУ  
им. М.В. Ломоносова, д.ф.-м.н.

 Бушуев В.А.