

## **Сведения об официальном оппоненте**

### **Арсеев Пётр Иварович**

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Специальность: 01.04.02 – теоретическая физика

Академическое звание: член-корреспондент Российской академии наук

Электронная почта: ars@lpi.ru

Телефон: +7 (499) 132-62-71

## **Место работы**

Наименование: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук

Наименование структурного подразделения: Отделение теоретической физики им. И.Е.Тамма, Лаборатория теории твердого тела

Должность: главный научный сотрудник, заведующий лабораторией теории твердого тела

Адрес: 119991 ГСП-1 Москва, Ленинский проспект, д. 53

## **Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**

1. Maslova N.S., Arseyev P.I., Mantsevich V.N. Tunneling current and noise of entangled electrons in correlated double quantum dot // Scientific Reports — 2021. — V. 11 — P. 9336. DOI: 10.1038/s41598-021-88721-7
2. Maslova N.S. et al. Quantum interference effects in multi channel correlated tunneling structures // Scientific Reports — 2021. — V. 11 — P. 17676. DOI: 10.1038/s41598-021-97199-2
3. Maslova N.S., Mantsevich V.N., Arseyev P.I., Sokolov I.M. Tunneling current-induced entanglement between electronic and vibrational modes in coupled molecules // Laser Physics Letters — 2021. — V. 18 — P. 025203. DOI: 10.1088/1612-202X/abd5b6
4. Rozhansky I.V., Mantsevich V.N., Maslova N.S., Arseyev P.I., Averkiev N.S., Lahderanta E. Ultrafast electrical control of optical polarization in hybrid semiconductor structure // Physica E — 2021. — V. 132, P. 114755. DOI: 10.1016/j.physe.2021.114755
5. Maslova N.S., Mantsevich V.N., Arseyev P.I., Sokolov I.M. Entanglement between electronic and vibrational Schrodinger-cat states in coupled molecules // Phys. Rev. A — 2020. — V. 101 — P. 062514. DOI: 10.1103/PhysRevA.101.062514
6. Rozhansky I.V., Mantsevich V.N., Maslova N.S., Arseyev P.I., Averkiev N.S., Lahderanta E. Split-off states in tunnel-coupled semiconductor heterostructures for ultrafast modulation of spin and optical polarization // Phys. Rev. B — 2020. — V. 101 — P. 045305. DOI: 10.1103/PhysRevB.101.045305
7. Maslova N.S., Arseyev P.I., Mantsevich V.N. Correlated impurity complex in the asymmetric tunneling contact: an ideal system to observe negative tunneling conductivity // Scientific Reports — 2019. — V. 9 — P. 15974. DOI: 10.1038/s41598-019-52095-8
8. Mantsevich V.N., Rozhansky I.V., Maslova N.S., Arseyev P.I., Averkiev N.S., Lahderanta E. Mechanism of ultrafast spin-polarization switching in nanostructures // Phys. Rev. B — 2019. — V. 99, P. 115307. DOI: 10.1103/PhysRevB.99.115307

9. Maslova N.S., Arseyev P.I., Mantsevich V.N. Probing and driving of spin and charge states in double quantum dot under the quench // Scientific Reports — 2019. — V. 9 — P. 3130. DOI: 10.1038/s41598-019-40038-2