

**Сведения об оппоненте**  
по диссертационной работе Островского Павла Михайловича  
на тему «Электронные свойства неупорядоченного графена»  
представленной на соискание ученой степени  
доктора физико-математических наук  
по специальности 01.04.02 — теоретическая физика

Фамилия Имя Отчество оппонента	Нагаев Кирилл Эдуардович
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.04 — физическая электроника
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова Российской академии наук
Занимаемая должность	главный научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	125009, Москва, ул. Моховая 11, корп.7
Телефон	+7 (495) 629 3574
Адрес электронной почты	kirill.nagaev@gmail.com
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. K. E. Nagaev, S. V. Remizov, D. S. Shapiro, «Noise in the helical edge channel anisotropically coupled to a local spin», Письма в ЖЭТФ <b>108</b>, 700 (2018).</li><li>2. Z. B. Tan, T. Elo, A. Puska, J. Sarkar, P. Lahteenmaki, F. Duerr, C. Gould, L. W. Molenkamp, K. E. Nagaev, P. J. Hakonen, «Hanbury-Brown and Twiss exchange and non-equilibrium-induced correlations in disordered, four-terminal graphene-ribbon conductor», Sci. Rep. <b>8</b>, 14952 (2018).</li><li>3. V. S. Khrapai, K. E. Nagaev, «Spin-orbit coupling and resonances in the conductance of quantum wires», Phys. Rev. B <b>98</b>, 2469 (2018).</li><li>4. K. E. Nagaev, «Electron-electron scattering and conductance of long many-mode channels», Physica E <b>101</b>, 144 (2018).</li><li>5. K. E. Nagaev, «AC Response of the Edge States in a Two-Dimensional Topological Insulator Coupled to a Conducting Puddle», Phys. Status Solidi (RRL) <b>12</b>, 1700422 (2018).</li><li>6. V. S. Khrapai, K. E. Nagaev, «Current noise generated by spin imbalance in presence of spin relaxation», Письма в ЖЭТФ <b>105</b>, 21 (2017).</li><li>7. К. Э. Нагаев, «Электрон-электронное рассеяние и транспортные свойства двумерных баллистических контактов»,</li></ol>

- Письма в ЖЭТФ **105**, 112 (2017).
8. P. P. Aseev, K. E. Nagaev, «Shot noise in the edge states of two-dimensional topological insulators», Phys. Rev. B **94**, 045425 (2016).
  9. K. E. Nagaev, «The Boltzmann–Langevin approach: A simple quantum-mechanical derivation», Physica E **74**, 461 (2015).
  10. A. V. Borin, K. E. Nagaev, «Conductance of an interacting quasi-one-dimensional electron gas with a scatterer», Phys. Rev. B **89**, 235412 (2014).
  11. K. E. Nagaev, A. S. Goremykina, «Charge and spin current in a quasi-one-dimensional quantum wire with spin-orbit coupling», Phys. Rev. B **89**, 035436 (2014).

Верно

учёный секретарь ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН

к. ф.-м.н. Чусов Игорь Иванович



И. И. Чусов

7 июня 2019 г