

## Сведения о ведущей организации

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

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ
Ведомственная принадлежность	НИЦ «Курчатовский институт»
Почтовый индекс, адрес организации	188300, Ленинградская обл., г. Гатчина, мкр. Орлова роща, д. 1
Веб-сайт	<a href="http://www.pnpi.nrcki.ru">www.pnpi.nrcki.ru</a>
Телефон	+7(81371) 4-60-25, +7(81371) 4-60-47
Адрес электронной почты	<a href="mailto:dir@pnpi.nrcki.ru">dir@pnpi.nrcki.ru</a>
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. D.N. Aristov and P. Wolfle, «Conductance scaling of junctions of Luttinger-liquid wires out of equilibrium», Phys. Rev. B <b>97</b> , 205101 (2018).	
2. R.A. Niyazov, D.N. Aristov, V.Yu. Kachorovskii, «Tunneling Aharonov-Bohm interferometer on helical edge states», Phys. Rev. B <b>98</b> , 045418 (2018).	
3. H. Overweg, H. Eggimann, Xi Chen, S. Slizovskiy, M. Eich, R. Pisoni, Y. Lee, P. Rickhaus, K. Watanabe, T. Taniguchi, V. Fal'ko, T. Ihn, K. Ensslin, «Electrostatically induced quantum point contact in bilayer graphene», Nano Lett. <b>18</b> , 553 (2018).	
4. S. Slizovskiy, V.I. Fal'ko, «Suppressed compressibility of quantum Hall effect edge states in epitaxial graphene on SiC», Phys. Rev. B <b>97</b> , 075404 (2018).	
5. P. Rickhaus, J. Wallbank, S. Slizovskiy, R. Pisoni, H. Overweg, Y. Lee, M. Eich, M.-H. Liu, K. Watanabe, T. Taniguchi, V. Fal'ko, T. Ihn, K. Ensslin, «Transport through a network of topological states in twisted bilayer graphene», Nano Lett., <b>18</b> , 6725 (2018).	
6. P.U. Asshoff, J.L. Sambricio, S. Slizovskiy, A.P. Rooney, T. Taniguchi, K. Watanabe, S.J. Haigh, V. Fal'ko, I.V. Grigorieva, I.J. Vera-Marun, «Magnetoresistance in Co-hBN-NiFe tunnel junctions enhanced by resonant tunneling through single defects in ultrathin hBN barriers», Nano Lett., <b>18</b> , 6954 (2018).	

7. H. Overweg, H. Eggimann, Xi Chen, S. Slizovskiy, M. Eich, R. Pisoni, Y. Lee, P. Rickhaus, K. Watanabe, T. Taniguchi, V. Fal'ko, T. Ihn, K. Ensslin, «Electrostatically induced quantum point contact in bilayer graphene», Nano Letters **18**, 553 (2018).
8. D.N. Aristov, R.A. Niyazov, «Spin-polarized tunneling into helical edge states: asymmetry and conductances», EPL, **117**, 27008 (2017).
9. D.N. Aristov, I.V. Gornyi, D.G. Polyakov, P. Wolfle, «Y-junction of Luttinger-liquid wires out of equilibrium», Phys. Rev. B **95**, 155447 (2017).
10. P.G. Matveeva, D.N. Aristov, D. Meidan, D.B. Gutman, «Shot noise in Weyl semimetals», Phys.Rev. B **96**, 165406 (2017).
11. S. Slizovskiy, V.I. Fal'ko, «Cooling of chiral heat transport in the quantum Hall effect graphene», Phys. Rev. B **96**, 075434 (2017)
12. D.N. Aristov, D.B. Gutman, «Manipulation of Majorana states in X-junction geometries», arXiv:1601.07073 [cond-mat.mes-hall]; J. Phys. A **49**, 315301(2016).
13. D.N. Aristov, R. A. Niyazov, «Tunneling into and between helical edge states - fermionic approach», Phys. Rev. B **94**, 035429 (2016).
14. S. Slizovskiy, «Bound states of charges on top of graphene in magnetic field», Phys. Rev. B **92**, 195426 (2015).
15. S. Slizovskiy, A.V. Chubukov, J.J. Betouras, «Magnetic fluctuations and specific heat in  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  near a Lifshitz topological transition», Phys. Rev. Lett. **114**, 066403 (2015).

Учёный секретарь  
 НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ  
 кандидат физико-математических наук

С.И. Воробьев

« 11 » ноября 2019 г.

