**Сведения об оппонентах**

по диссертационной работе (**Григорьева Павла Дмитриевича**)

на тему **«**«Особенности магнитосопротивления в слоистых квазидвумерных проводниках»**»**

представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.02 –теоретическая физика.

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия Имя Отчество оппонента | **Песчанский Валентин Григорьевич** |
| Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация | 01.04.02 — теоретическая физика |
| Ученая степень и отрасль науки | д. ф.-м. н. |
| Ученое звание | профессор |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента | Физико-технический институт низких температур  им. Б.И. Веркина |
| Занимаемая должность | г.н.с. |
| Почтовый индекс, адрес | Проспект Ленина 47, г. Харьков, 61103, Украина |
| Телефон | (380)-57-340-33-70 |
| Адрес электронной почты |  |
| Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) | 1. .В.С.Егоров, В.Г.Песчанский, Д.И.Степаненко “Диамагнитные домены и нелинейные электромагнитные волны в нормальных металлах”.ФНТ, 37 25 (2011)  2. O.V.Kirichenko,V.G.Peschansky “Diamagnetism of Layered Organic Conductors” ФНТ, 37 50 (2011): ibid. in book “A Lifetime in Magnetism and Superconductivity : a Tribute to Professor David Shoenberg”, Cambridge Sciences Publishers, 2012 Cambridge, UK  3. O.V.Kirichenko,V.G.Peschansky . «Угловые осцилляции магнитосопротивления слоистых проводников с многолистной поверхностьб Ферми» .ФНТ, 37, 925 (2011)  4. V.M.Gokhfeld, O.V.Kirichenko, V.G.Peschansky, “High-frequency longitudinal oscillations quasi-two-dimensional electron liquid” Condensed Matter Physics, vol.15, No 1, 13704 1-7 (2012)  5.. Песчанский В.Г. Гальваномагнитные явления в слоистых проводниках УФН, 183, № 2, 420-424 (2013)  6. О.Галбова, О.В.Кириченко, В.Г.Песчанский, Магнитопробойные угловые осцилляции в органических проводниках ФНТ, 39, № 7, cc. 1034-1040 (2013)  7.. В.Г.Песчанский, Ю.А..Колесниченко «К 60-летию теории Лифшица-Косевича»  ФНТ, 40, № 4, c. 351-354 (2014).  8.. В.Г.Песчанский, Д.И.Степаненко ФНТ, 40, № 7, c. 591-596 (2014).  9.. O.Galbova, V.Peschansky “Magnetoresistance of layered conductors under conditions of topological phase transition cond.mat.1410.8330 (2014).  10. О.Галбова, В.Г.Песчанский, Д.И.Степаненко «Гальваномагнитные явления в органических проводниках в условиях фазового топологического перехода» ФНТ, 41 № 7, (2015)  . |
| Фамилия Имя Отчество оппонента | **Бразовский Сергей Александрович** |
| Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация | 01.04.02 — теоретическая физика |
| Ученая степень и отрасль науки | д. ф.-м. н. |
| Ученое звание | С.н.с. |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента | Национальный центр научных исследований Франции Лаборатория теоретической физики и статистических моделей |
| Занимаемая должность | Заслуженный науч. сотрудник |
| Почтовый индекс, адрес | LPTMS, CNRS & Université Paris Sud,  Bâtiment 100, 91405 Orsay CEDEX, FRANCE |
| Телефон |  |
| Адрес электронной почты | brazov@lptms.u-psud.fr |
| Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) | 1. Stojchevska, L; Vaskivskyi, I; Mertelj, T; Kusar, P; Svetin, D; Brazovskii, S; Mihailovic, D.  Ultrafast Switching to a Stable Hidden Quantum State in an Electronic Crystal  SCIENCE 344(6180), 177-180 (2014) 12  2. Brazovskii, S; Kirova, N.  Excitonic Mechanism of Local Phase Transformations by Optical Pumping  JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM 27(4), 1009-1013 (2014) 2  2. Kirova, N; Brazovskii, S.  Electronic ferroelectricity in carbon-based systems: from reality of organic conductors to promises of polymers and graphene nano-ribbons  2ND RUSSIA-JAPAN-USA SYMPOSIUM ON THE FUNDAMENTAL AND APPLIED PROBLEMS OF TERAHERTZ DEVICES AND TECHNOLOGIES (RJUS TERATECH - 2013) 486, - (2014) 1  4. Mihailovic, D; Mertelj, T; Kabanov, VV; Brazovskii, S.  Coherent topological defect dynamics and collective modes in superconductors and electronic crystals  JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER 25(40), - (2013) 0  5. Brazovskii, S; Kirova, N.  Untitled  EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS 222(5), 995-996 (2013)  6. Yi, T; Kirova, N; Brazovskii, S.  Modeling of dynamics of field-induced transformations in charge density waves  EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS 222(5), 1035-1045 (2013) 7. Choi, A; Kim, KH; Hong, SJ; Goh, M; Akagi, K; Kaner, RB; Kirova, NN; Brazovskii, SA; Johnson, AT; Bonnell, DA; Mele, EJ; Park, YW.  Probing spin-charge relation by magnetoconductance in one-dimensional polymer nanofibers  PHYSICAL REVIEW B 86(15), - (2012) 2  8. Yi, TY; Luo, YL; Rojo-Bravo, A; Kirova, N; Brazovskii, S.  Reconstruction of the Charge Density Wave State Under the Applied Electric Field  JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM 25(5), 1323-1327 (2012) 2  9. Brazovskii, S; Kirova, N; Monceau, P.  Proceedings of the International Workshop on Electronic Crystals (ECRYS-2011) Cargese, France 15-27 August 2011 Foreword  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1683-1683 (2012) 3  10. Kirova, N; Brazovskii, S; Choi, A; Park, YW.  Non-linear transport by solitons in nanofibers of polymers in high magnetic field  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1939-1942 (2012) 1  11. Brazovskii, S; Kirova, N; Monceau, P.  To the memory of Felix Nad  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1684-1684 (2012) 0  12. Pasquier, CR; Kang, N; Salameh, B; Auban-Senzier, P; Jerome, D; Brazovskii, S.  Evolution of the spin-density wave-superconductivity texture in the organic superconductor (TMTSF)(2)PF6 under pressure  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1806-1809 (2012) 0  13. Yi, T; Luo, Y; Bravo, AR; Brazovskii, S.  Modeling of nonlinear and non-stationary multi-vortex behavior of CDWs at nanoscales in restricted geometries of internal junctions  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1839-1844 (2012) 2  14. Brun, C; Wang, ZZ; Monceau, P; Brazovskii, S.  Charge-density waves studied at the surface and at the atomic scale in NbSe3  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1845-1847 (2012)  15. Brazovskii, S; Brun, C; Wang, ZZ; Monceau, P.  Scanning-Tunneling Microscope Imaging of Single-Electron Solitons in a Material with Incommensurate Charge-Density Waves  PHYSICAL REVIEW LETTERS 108(9), - (2012) |

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия Имя Отчество оппонента | **Мухин Сергей Иванович** |
| Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация | 01.04.07-Физика конденсированного состояния |
| Ученая степень и отрасль науки | д. ф.-м. н. |
| Ученое звание | профессор |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента | Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» |
| Занимаемая должность | заведующий кафедрой теоретической физики и квантовых технологий |
| Почтовый индекс, адрес | |  |  | | --- | --- | |  | пр-кт Ленинский, 4, Москва, 119991 | |
| Телефон | 8 (499) 236-30-78 |
| Адрес электронной почты | [i.m.sergei.m@gmail.com](mailto:i.m.sergei.m@gmail.com) |
| Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) | 1. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  Pore formation phase diagrams for lipid membranes  JETP LETTERS 99(6), 358-362 (2014) 1  2. Mukhin, SI.  Euclidian Crystals in Many-Body Systems: Breakdown of Goldstone's Theorem  JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM 27(4), 945-950 (2014) 2  3. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  Critical Stretching and Pores in Bolalipid Membrane from Flexible String Model  BIOPHYSICAL JOURNAL 106(2), 709A-709A (2014) 0  7(+1). Mukhin, SI; Fistul, MV.  Generation of non-classical photon states in superconducting quantum metamaterials  SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY 26(8), - (2013) 5  4. Mukhin, SI; Galimzyanov, TR.  High Superconducting T-c and Suppressed Isotope Effect in the Instantonic Condensate State of the Fermi-System: Analytic Solution  JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM 26(8), 2679-2683 (2013) 0  5. Drozdova, AA; Mukhin, SI.  Opening Barrier Renormalization by Membrane Local Curvature Fluctuations around the Mechanosensitive Channel: Analytical Expression  BIOPHYSICAL JOURNAL 104(2), 244A-244A (2013) 1  6. van Ostaay, JAM; Mukhin, SI; Mezhov-Deglin, LP.  Low-temperature anomalies in the thermal conductivity of plastically deformed crystals caused by phonon-kink scattering  LOW TEMPERATURE PHYSICS 38(11), 1055-1057 (2012) 0  7. Mukhin, SI; Galimzyanov, TR.  Single fermion Green's function in the quantum ordered Fermi-system: Analytic solution  PHYSICA B-CONDENSED MATTER 407(11), 1882-1884 (2012) 2  8. Drozdova, AA; Mukhin, SI.  Lateral Pressure Profile in a Lipid Membrane with Curvature: Analytical Expression  BIOPHYSICAL JOURNAL 102(3), 503A-503A (2012) 1  9. Kheyfets, BB; Mukhin, SI.  Entropic Part of the Boundary Energy in a Lipid Membrane  BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 28(5), 423-431 (2011) 0  10. Mezhov-Deglin, LP; Mukhin, SI.  Oscillations of kinks on dislocation lines in crystals and low-temperature transport anomalies as a "passport" of newly-induced defects  LOW TEMPERATURE PHYSICS 37(9-10), 806-811 (2011) 0  11. Mukhin, SI.  Spontaneously Broken Matsubara's Time Invariance in Fermionic System: Macroscopic Quantum Ordered State of Matter  JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM 24(3), 1165-1171 (2011) 5  12. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  Inter-Domain Line Tension Induced by Hydrophobic Lipid Tails in a Lipid Membrane  BIOPHYSICAL JOURNAL 100(3), 493-493 (2011) 0  13. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  Analytical approach to thermodynamics of bolalipid membranes  PHYSICAL REVIEW E 82(5), - (2010) 5  14. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  ANALYTICAL DERIVATION OF THERMODYNAMIC PROPERTIES OF BILAYER MEMBRANE WITH INTERDIGITATION  BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 27(4), 366-376 (2010) 0  15. Mukhin, SI; Kheyfets, BB.  Analytical Derivation of Thermodynamic Properties of Bolalipid Membrabe  BIOPHYSICAL JOURNAL 98(3), 285A-285A (2010) |

**Сведения о ведущей организации**

по диссертационной работе (Григорьева Павла Дмитриевича)

на тему ««Особенности магнитосопротивления в слоистых квазидвумерных проводниках»»

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 науки Институт физики твердого тела Российской академии наук |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом | ИФТТ |
| Почтовый индекс, адрес организации | ИФТТ РАН, г. Черноголовка, Московская обл., ул.Академика Осипьяна д.2, 142432, |
| Веб-сайт | http://www.issp.ac.ru/ |
| Телефон | 8(496) 52 219-82, +7 906 095 4402 |
| Адрес электронной почты | gea@issp.ac.ru |
| 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. Shikin, V; Chikina, I; Nazin, S.  Supplement to the article V. Shikin, I. Chikina, and S. Nazin, "Relaxation phenomena in cryogenic electrolytes," Fiz. Nizk. Temp. 39, 712 (2013)  LOW TEMPERATURE PHYSICS 40(5), 472-473 (2014)  2. Shikin, V.  Low frequency anomalies of the effective mass of charged clusters in liquid helium  LOW TEMPERATURE PHYSICS 39(10), 837-841 (2013)  3. Shikin, V; Chikina, I; Nazin, S.  9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CRYOCRYSTALS AND QUANTUM CRYSTALS ODESSA, UKRAINE, SEPTEMBER 2-8, 2012 (FINAL PART)  LOW TEMPERATURE PHYSICS 39(6), 552-555 (2013)  4. Chikina, I; Mezhov-Deglin, L; Nazin, S; Shikin, V.  On Effective Mass of Charged Clusters in Liquid Media  JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS 171(5-6), 613-618 (2013)  5. Nazin, S; Chikina, I; Shikin, V.  Cryogenic electrolytes  LOW TEMPERATURE PHYSICS 39(5), 477-481 (2013)  6. Kolmakov, G; Kono, K; Levchenko, A; Leiderer, P; Shikin, V.  Stability and reconstruction of inverse gravity films (Review Article)  LOW TEMPERATURE PHYSICS 38(11), 991-1000 (2012)  7. Chikina, I; Shikin, V; Varlamov, AA.  Seebeck effect in electrolytes  PHYSICAL REVIEW E 86(1), - (2012)  8. Edelstein, VM.  Features of light reflection off metals with destroyed mirror symmetry  PHYSICAL REVIEW B 83(11), - (2011) 0  9. Edelstein, VM.  Features of electron-spin-resonance excitation in impure asymmetric two-dimensional structures  PHYSICAL REVIEW B 81(16), - (2010) |