

Сведения о научном руководителе

по диссертации Силкина Игоря Вячеславовича

«Электронная структура многокомпонентных тетрадимитоподобных топологических изоляторов» по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Наименование организации, дата и номер приказа о назначении научным руководителем	Приказ по Томскому государственному университету от 27.11.2012 г., № 3745/с
Фамилия, имя, отчество	Чулков Евгений Владимирович
Гражданство	гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	доктор физико-математических наук, 01.04.07 – физика конденсированного состояния
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности)	старший научный сотрудник по специальности физика твердого тела
Место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, web-сайт, электронный адрес организации	634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, (3822)529852, http://tsu.ru , rector@tsu.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Наименование подразделения	кафедра физики металлов
должность	профессор
Список основных публикаций научного руководителя по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Roy S., Meyerheim H.L., Ernst A., Mohseni K., Tusche C., Vergniory M.G., Menshchikova T.V., Otrokov M.M., Ryabishchenkova A.G., Aliev Z.S., Babanly M.B., Kokh K.A., Tereshchenko O.E., Chulkov E.V., Schneider J., Kirschner J. Tuning the Dirac Point Position in Bi ₂ Se ₃ (0001) via Surface Carbon Doping // Phys. Rev. Lett. – 2014. – Vol. 113, N.11. – P. 116802. – DOI: 10.1103/PhysRevLett.113.116802	
2. Ligges M., Sandhofer M., Sklyadneva I., Heid R., Bohnen K.-P., Freutel S., Rettig L., Zhou P., Echenique P.M., Chulkov E.V., Bovensiepen U. Electron–phonon coupling in quantum-well states of the Pb/Si(1 1 1) system // J. Phys.: Condens. Matter. – 2014. – V. 26. N. 35. – P. 352001. – DOI:10.1088/0953-8984/26/35/352001	
3. Русина Г.Г., Борисова С.Д., Чулков Е.В. Атомная структура и фононы сверхтонкой пленки Pb на поверхности Al(100) // Письма в ЖЭТФ. – 2014. – Т. 100. N. 4. – С. 261-266. – DOI: 10.7868/S0370274X14160048	
4. Sandhofer M., Sharma V., Sklyadneva I. Yu., Miksic-Trontl V., Zhou P., Ligges M., Heid R., Bohnen K.-P., Chulkov E. V., Bovensiepen U. Unoccupied electronic structure and relaxation dynamics of Pb/Si(111) // Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. – 2014. – V.195. – P. 278-284. – DOI: 10.1016/j.elspec.2014.04.006	
5. Niesner D., Otto S., Fauster Th., Chulkov E.V., Ereemeev S.V., Tereshchenko O.E., Kokh K.A. Electron dynamics of unoccupied states in topological insulators // Journal of Electron	

Spectroscopy and Related Phenomena. – 2014. – V.195. – P. 258-262. – DOI: 10.1016/j.elspec.2014.03.013

6. Fiedler S., El-Kareh L., Eremeev S.V., Tereshchenko O.E., Kokh K.A., Chulkov E.V., Kuznetsova T.V., Grebennikov V., Lutz P., Bentmann H., Seibel C., Bode M., Reinert F. Defect and structural imperfection effects on the electronic properties of BiTeI surfaces // New Journal of Physics. – 2014. – V. 16. – P. 075013(1-16). – DOI: 10.1088/1367-2630/16/7/075013

7. Miyamoto K., Okuda T., Nurmatamat M., Nakatake M., Namatame H., Taniguchi M., Chulkov E.V., Kokh K.A., Tereshchenko O.E., Kimura A. The gigantic Rashba effect of surface states energetically buried in the topological insulator Bi₂Te₂Se // New Journal of Physics. – 2014. – V. 16. N.6. – P. 065016(1-10). – DOI: 10.1088/1367-2630/16/6/065016

8. Zhukov V. P., Chulkov E. V. Ab Initio Calculations of the Electron–Phonon Interaction and Characteristics of Large Polarons in Rutile and Anatase // Physics of the Solid State. – 2014. – V. 56. – P.1302-1309. – DOI: 10.1134/S1063783414070361

9. Eremeev S.V., Koroteev Yu.M., Nechaev I.A., Chulkov E.V. Role of surface passivation in the formation of Dirac states at polar surfaces of topological crystalline insulators: The case of SnTe(111) // Physical Review B. – V. 89. – P.165424. – DOI: 10.1103/PhysRevB.89.165424

10. Vergniory M.G., Otrokov M.M., Thonig D., Hoffmann M., Maznichenko I.V., Geilhufe M., Zubizarreta X., Ostanin S., Marmodoro A., Henk J., Hergert W., Mertig I., Chulkov E.V., Ernst A. Exchange interaction and its tuning in magnetic binary chalcogenides // Physical Review B. – V. 89. – P. 165202. – DOI: 10.1103/PhysRevB.89.165202

11. Zhukov V. P., Tyuterev V. G., Chulkov E. V., Echenique P.M. Hole-Phonon Relaxation and Photocatalytic Properties of Titanium Dioxide and Zinc Oxide: First-Principles Approach // International Journal of Photoenergy. – 2014. – P. 738921. – DOI: 10.1155/2014/738921

12. Protogenov A.P., Chulkov E.V., Teo J.C.Y. Topological phase states of the SU(3) QCD // Journal of Physics: Conference Series. – 2014. – V.482. – P. 012035. – DOI: 10.1088/1742-6596/482/1/012035

13. Benedek G., Bernasconi M., Bohnen K.-P., Campi D., Chulkov E. V., Echenique P. M., Heid R., Sklyadneva I. Yu., Toennies J. P. Unveiling mode-selected electron–phonon interactions in metal films by helium atom scattering // Physical Chemistry Chemical Physics. – V: 16. N:16. – P. 7159-7172. – DOI: 10.1039/c3cp54834a

14. Gruznev D.V., Bondarenko L.V., Matetskiy A.V., Yakovlev A.A., Tupchaya A.Y., Eremeev S.V., Chulkov E.V., Chou J.-P., Wei C.-M., Lai M.-Yu., Wang Yu.-L., Zotov A.V., Saranin A.A. A Strategy to Create Spin-Split Metallic Bands on Silicon Using a Dense Alloy Layer // Scientific Reports. – 2014. – V. 4. N: 4742 – DOI: 10.1038/srep04742

15. Shikin A.M., Klimovskikh I.I., Eremeev S.V., Rybkina A.A., Rusinova M.V., Rybkin A.G., Zhizhin E.V., Sanchez-Barriga J., Varykhalov A., Rusinov I. P., Chulkov E. V., Kokh K. A., Golyashov V.A., Kamyshlov V., Tereshchenko O.E. Electronic and spin structure of the topological insulator Bi₂Te_{2.4}Se_{0.6} // Physical Review B. – 2014. – V. 89. N.12. – P.125416 – DOI: 10.1103/PhysRevB.89.125416

Научный руководитель

Е.В. Чулков

Верно

Ученый секретарь ученого совета ТГУ

Н.Ю. Бурова

18.09.2014 г.

