

Сведения об официальном оппоненте  
по диссертации Чучупала Сергея Вячеславовича  
«Поглощение волн терагерцового диапазона в нелинейно-оптических кристаллах  $ZnGeP_2$ »  
на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 01.04.03 — радиофизика

**Снигирёв Олег Васильевич**

Учёная степень: доктор физико-математических наук  
Учёное звание: профессор  
Специальность: 01.04.01 — приборы и методы экспериментальной физики

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Должность: заведующий кафедрой физики полупроводников физического факультета МГУ

Адрес: 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 2  
Телефон: +7 (495) 939-30-00  
E-mail: oleg.snigirev@phys.msu.ru

**Список научных трудов по теме оппонируемой диссертации:**

1. Блинова Ю.В., Сударева С.В., Кузнецова Е.И., Криницина Т.П., Снигирёв О.В., Порохов Н.В. Структура и ориентировки волокон  $Al_2O_3$ , используемых для напыления  $YBa_2Cu_3O_y$  // Журнал технической физики, 2016, Т. 86, № 2, с. 89-94.
2. Dagesyan S.A., Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V. Properties of Extremely Narrow Gaps Between Electrodes of a Molecular Transistor // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2015, V. 28, No. 3, pp. 787-790.
3. Порохов Н.В., Калабухов А.С., Чухаркин М.Л., Маресов А.Г., Хрыкин Д.А., Клёнов Н.В., Снигирёв О.В. Физические основы технологии создания высокотемпературных сверхпроводящих проводов третьего поколения на кварцевых подложках // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия, 2015, № 2, с. 56-61.
4. Gerasimov Y.S., Shorokhov V.V., Snigirev O.V. Electron transport through thiolized gold nanoparticles in single-electron transistor // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2015, V. 28, No. 3, pp. 781-786.
5. Snigirev O., Chukharkin M., Porokhov N., Rusanov S.Y., Kashin V.V., Tsvetkov V.B., Kalabukhov A., Winkler D. Pulsed laser deposition of thin YBCO films on faceted YSZ single crystal fibers // Journal of Physics, 2014, V. 507, p. 022033.
6. Блинова Ю.В., Кузнецов М.В., Галахов В.Р., Сударева С.В., Криницина Т.П., Кузнецова Е.И., Дегтярев М.В., Снигирёв О.В., Порохов Н.В. Рентгеновские фотоэлектронные спектры и состав плёнок  $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ , полученных методом лазерной абляции // Физика твёрдого тела, 2014, Т. 56, № 4, с. 634-640.
7. Chukharkin M., Kalabukhov A., Schneiderman J.F., Öisjöen F., Jonsson M., Xie M., Snigirev O.V., Winkler D. Improvement of ultra-low field magnetic resonance recordings with a multilayer flux-transformer-based high- $T_C$  SQUID magnetometer // IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2013, V. 23, No. 3, p. 1602704.

8. Трифонов А.С., Васильев Р.Б., Езубченко И.С., Соколикова М.С., Бритов Д.Р., Преснов Д.Е., Снигирёв О.В. Исследование электронных свойств одиночных нанокристаллов CdTe и CdTe/CdSe в сканирующем туннельном микроскопе // Радиотехника, 2013, № 5, с. 35-40.
9. Криницина Т.П., Сударева С.В., Блинова Ю.В., Кузнецова Е.И., Романов Е.П., Дегтярев М.В., Снигирёв О.В., Прохоров Н.В., Раков Д.Н., Белотелова Ю.Н. Структурное состояние образцов ВТСП проводников второго поколения, полученных методом лазерной абляции // Физика твёрдого тела, 2013, Т. 55, № 2, с. 227-233.
10. Титова С.Г., Черепанова Л.А., Блинова Ю.В., Сударева С.В., Дегтярев М.В., Кузнецова Е.И., Снигирёв О.В., Порохов Н.В. Термическая устойчивость плёнок  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ , напылённых на текстурованные подложки Ni-W методом лазерной абляции // Физика твёрдого тела, 2013, Т. 55, № 8, с. 1500-1503.
11. Trifonov A.S., Osad'ko I.S., Ezubchenko I.S., Prokhorova I.G., Snigirev O.V. Electroluminescence of single CdSe nanocrystals induced by scanning tunneling microscope // Optics Communications, 2012, V. 285, No. 7, pp. 1997-2000.
12. Chukharkin M., Kalabukhov A., Schneiderman J.F., Öisjöen F., Snigirev O.V., Lai Z., Winkler D. Noise properties of high-T<sub>c</sub> superconducting flux transformers fabricated using chemical-mechanical polishing // Applied Physics Letters, 2012, V. 101, No. 4, p. 042602.
13. Порохов Н.В., Левин Э.Е., Чухаркин М.Л., Раков Д.Н., Воробьёва А.Е., Варлашкин А.В., Снигирёв О.В. Высокотемпературные сверхпроводящие плёнки на гибких подложках для трансформатора магнитного потока // Радиотехника и электроника, 2012, Т. 57, № 7, с. 1128-1138.
14. Езубченко И.С., Трифонов А.С., Осадько И.С., Прохорова И.Г., Снигирёв О.В., Солдатов Е.С. Оптическое излучение нанокристаллов CdSe под действием туннельного тока сканирующего туннельного микроскопа // Известия РАН. Серия физическая, 2012, Т. 76, № 12, с. 1465-1467.
15. Snigirev O., Hayashi M., Fukumoto S., Hatsukade Y., Katsu Y., Tanaka S. Development of ultra low field nuclear magnetic resonance imaging system using HTS rf SQUID // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2011, V. 24, No. 1-2, pp. 1033-1036.
16. Stepanov A.S., Soldatov E.S., Snigirev O.V. Implementation of molecular transistor electrodes by electromigration // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2011, V. 24, No. 1-2, pp. 1087-1093.
17. Fukumoto S., Hayashi M., Katsu Y., Suzuki M., Morita R., Naganuma Y., Hatsukade Y., Tanaka S., Snigirev O. Liquid-state nuclear magnetic resonance measurements for imaging using hts-rf-squid in ultra-low field // IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2011, V. 21, No. 3, pp. 522-525
18. Герасимов Я.С., Шорохов В.В., Маресов А.Г., Солдатов Е.С., Снигирёв О.В. Расчёт взаимной ёмкости нанообъектов // Радиотехника и электроника, 2011, Т. 56, № 12, с. 1483-1489.