

**Список основных публикаций по теме диссертации  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**

1. Khanin S. Phase and structure transitions in nanoparticles of semiconductors within porous dielectric matrices / S. Khanin, V. Solovyev, S. Trifonov, V. Veisman // *Nanoscale-Arranged Systems for Nanotechnology* / Nova Science Publishers, Inc United States, 2015. – p 29-37
2. Belyaev M.A. Electron-beam modification and electrical property recovery dynamics of vanadium dioxide films in semiconducting and metallic phases / M.A. Belyaev, A.A. Velichko, G.B. Stefanovich, V.A. Gurto, A.L. Pergament, S.D. Khanin // *Japanese Journal of Applied Physics*. - 2015. - v. 54. - № 5. - p. 051102.
3. Borisova T.M. Charge transport in gap structures based on amorphous  $Al_2O_3$  / T.M. Borisova, R.A. Castro, S.D. Khanin // *Journal of Physics: Conference Series*. - 2015. - v. - 643. - p. 012112.
4. Борисова Т.М. Диэлектрическая релаксация в планарных структурах на основе слоев  $Al_2O_3$ , полученных методом молекулярного наслаивания / Т.М. Борисова, Р.А. Кастро, С.Д. Ханин // *Научно-технический вестник Поволжья*. - 2015. - № 3. - с. 29-33.
5. Ханин С.Д. Электрические и оптические методы обнаружения изменений фазового состава металлооксидных систем в областях микро- и нанометровых размеров / С.Д. Ханин, Д.В. Рябоконт // *Научно-технический вестник Поволжья*. - 2015. - № 4. - с. 35-37.
6. Ханин С.Д. Модели прыжкового транспорта носителей заряда как единая основа для анализа поляризации и электропроводности в неупорядоченных диэлектриках / С.Д. Ханин, Д.В. Рябоконт // *Естественные и математические науки в современном мире*. - 2015. - № 33. - с. 46-52.
7. Ханин С.Д. О возможностях детализации представлений о прыжковом транспорте носителей заряда в неупорядоченных диэлектриках / С.Д. Ханин, Д.В. Рябоконт // *Научная дискуссия: вопросы математики, физики, химии, биологии*. - 2015. - № 7. - с. 40-45.
8. Khanin S. Phase and structure transitions in nanoparticles of semiconductors within porous dielectric matrices / S. Khanin, V. Solovyev, S. Trifonov, V. Veisman // *Smart Nanocomposites*. - 2013. - v. 4. - № 1. - p. 29.
9. Кастро Р.А. Низкочастотная диэлектрическая релаксация в стеклообразной системе  $Ge_{28.5}Pb_{15}S_{56.5}$  с примесью железа / Р.А. Кастро, Н.И. Анисимова, А.А. Кононов // *Международный научно-исследовательский журнал*. - 2018. - № 3. - с. 15-18.
10. Castro R.A. Dielectric properties of silver-containing photo-thermo-refractive glass in temperature range of -50 to +250 °C: the role of hybrid molecular clusters / R.A. Castro, A.I. Ignatiev, N.V. Nikonov, A.I. Sidorov, M.V. Stolyarchuk // *Journal of Non-Crystalline Solids*. - 2017. - v. 461. - p. 72-79.
11. Севрюгина М.П. Импеданс-спектроскопия слоев пористого кремния (POR-SI) / М.П. Севрюгина, Н.С. Пщелко, Ю.М. Спивак, В.А. Мошников, Р.А. Кастро // *Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ*. - 2017. - т. 3. - с. 8-12.
12. Guniya N.Y. Charge transport processes in proustite crystals  $Ag_3AsS_3$  / N.Y. Guniya, R.A. Castro, E.B. Shadrin // *Journal of Physics: Conference Series*. - 2016. - v. - 690. - № 1. - p. 012009.
13. Ilinskiy A.V. Correlation disappearance of gap in vanadium dioxide / A.V. Ilinskiy, R.A. Kastro, V.A. Klimov, E.I. Nikulin, E.B. Shadrin // *Smart Nanocomposites*. - 2016. - v. 7. - № 2. - p. 163.

14. Тумаркин А.В. влияние температуры осаждения на характер структуры и диэлектрические свойства тонких пленок  $\text{Ba}(\text{Sn,Ti})\text{O}_3$ , полученных ВЧ магнетронным распылением / А.В. Тумаркин, С.В. Разумов, А.Г. Гагарин, А.Г. Алтынников, В.М. Стожаров, Е.Ю. Каптелов, С.В. Сенкевич, И.П. Пронин, Р.А. Кастро Р.А. // Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения. - 2015. - v. 15. - № 3. - p. 87-90.
15. Пронин И.П. Релаксорные свойства монокристаллов твердых растворов  $\text{Na}_{1/2}\text{Bi}_{1/2}\text{TiO}_3$ -КТАО<sub>3</sub> / И.П. Пронин, П.П. Сырников, Н.В. Зайцева, Е.Ю. Каптелов, С.В. Сенкевич, Р.А. Кастро, В.В. Леманов // Письма в Журнал технической физики. - 2014. - т. 40. - № 8. - с. 50-55.
16. Броздниченко А.Н. Морфология поверхности и проводимость алмазоподобных пленок, выращенных ионно-плазменным методом на танталовой подложке / А.Н. Броздниченко, Д.М. Долгинцев, Р.А. Кастро // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. - 2014. - № 4. - с. 18.
17. Анисимова Н.И. Особенности фотодиэлектрического эффекта в слоях  $\alpha\text{-As}_2\text{Se}_3$  / Н.И. Анисимова, В.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Р.А. Кастро // Письма в Журнал технической физики. - 2013. - т. 39. - № 2. - с. 1-6.
18. Ильинский А.В. Электронно-лучевая модификация параметров фазового перехода изолятор-металл в пленках диоксида ванадия / А.В. Ильинский, В.Ю. Давыдов, Р.А. Кастро, О.Е. Квашенкина, М.Э. Пашкевич, Е.Б. Шадрин // Письма в Журнал технической физики. - 2013. - т. 39. - № 15. - с. 78-85.
19. Анисимова Н.И. Инфранизкочастотный фотодиэлектрический отклик аморфных слоев  $\text{As}_2\text{Se}_3$  / Н.И. Анисимова, В.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Р.А. Кастро // Физика и техника полупроводников. - 2013. - т. 47. - № 7. - с. 944-947.
20. Борисова Т.М. Исследование диэлектрических свойств тонких пленок оксида алюминия, выращенных методом молекулярного напыления / Т.М. Борисова, Р.А. Кастро // Труды Московского физико-технического института. - 2013. - т. 5. - № 1. - с. 21-24.
21. Bobritskaya E.I. Dielectric relaxation of chitosan films / E.I. Bobritskaya, R.A. Castro, Y. A. Gorokhovatsky, D.E. Temnov // Advanced Materials Research. 2013. Т. 685. С. 336-339.
22. Марченко А.В. Анализ параметров мессбауэровских спектров и спектров ядерного квадрупольного резонанса сверхпроводящей керамики  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$  / А.В. Марченко, Ф.С. Насрединов, В.С. Киселев, П.П. Серегин // Физика и химия стекла. - 2018. - т. 44. - № 2. - с. 117-127.
23. Марченко А.В. Природа электрической активности атомов железа в стеклообразном селениде мышьяка / А.В. Марченко, Т.Ю. Рабчанова, П.П. Серегин, А.Б. Жаркой, К.У. Бобохужаев // Физика и химия стекла. - 2016. - т. 42. - № 3. - с. 344-350.
24. Марченко А.В. Структурно-химические состояния примесных атомов платины и золота в стеклообразных селенидах мышьяка / А.В. Марченко, Т.Ю. Рабчанова, П.П. Серегин, А.Б. Жаркой, К.У. Бобохужаев // Физика и химия стекла. - 2016. - т. 42. - № 1. - с. 64-74.
25. Бордовский Г.А. Рентгенофлуоресцентный анализ стекол системы Ge-As-Se с возбуждением флуоресценции рентгеновским излучением и электронным пучком / Г.А. Бордовский, А.В. Марченко, П.П. Серегин, К.У. Бобохужаев // Неорганические материалы. - 2015. - т. 51. - № 9. - с. 1019.
26. Бардовский Г.А. Определение зарядовых состояний атомов в решетках сверхпроводящих металлооксидов меди методами ЯМР и эмиссионной мессбауэровской спектроскопии / Г.А. Бардовский, А.В. Марченко, А.В. Николаева, П.П. Серегин, К.У. Бобохужаев // Физика и химия стекла. - 2015. - т. 41. - № 2. - с. 313-321.

27. Аванесян В.Т. Диэлектрический отклик легированных кристаллов  $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20} : \text{Ru}$  в переменном электрическом поле / В.Т. Аванесян, К.И. Пайма // Физика твердого тела. - 2016. - т. 58. - № 8. - с. 1510-1512.
28. Brozdnicenko A.N. The surface morphology and conductivity of diamond-like films grown via the Ion-Plasma Method on a Tantalum substrate / A.N. Brozdnicenko, D.M. Dolgintsev, R. Castro // Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. - 2014. - v. 8. - № 2. - p. 321-325.