

Сведение о Ведущей организации

по диссертационной работе Альсурайхи Абдулазиза Салеха Али на тему «Поверхностные свойства легкоплавких сплавов бинарных и тонкопленочных систем с участием щелочных металлов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Научно-исследовательский институт физики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», 344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки,194.

Список основных публикаций работников Ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Козаков, А.Т., Исследование методом оже – спектроскопии состава поверхности многокомпонентных сплавов при импульсном нагреве лазерным воздействием / А.Т. Козаков, С.И. Ярьсько // Физика и химия обработки материалов. – 2010. – №3. – С.67 – 73.
2. Козаков, А. Т. Состав поверхности инструментальных сталей 9ХС и Р6М5 после импульсного лазерного воздействия по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии / А.Т. Козаков, С.И. Ярьсько, В.И. Колесников, А.В. Сидашов // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2011. – №5. – С.26 –34.
3. Козаков, А.Т. Температурная зависимость содержания поверхностной фазы в монокристалле BaTiO_3 по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии / А.Т.Козаков, А.В.Никольский, К.А. Гуглев, Е.М.Панченко // Известия РАН, серия физическая. – 2012. – Т.1. – С.138 – 143.
4. Kumar, N. Микроструктура , химические связи и фрикционные свойства нанокристаллических алмазных пленок, сформированных в различных

газовых средах / N. Kumar, А.Т. Козаков, S. Dash, А. К. Tyagi, I. N. Lin // ФТТ. – 2013. – Т. 55, №10. –С.1962-1972.

5. Козаков, А.Т. РФЭС – анализ поверхности зоны лазерной обработки инструментальных сталей / А.Т. Козаков, С.И. Яресько, А.В. Сидашов // Новые материалы и технологии в машиностроении. – 2013. – № 18. – С. 58-64.
6. Сидашов, А.В. Применение метода РФЭС для изучения особенности строения, химической связи и состава границы раздела оксид – металл бинарного сплава нихром / А.В. Сидашов, А.Т. Козаков, М.В. Бойко // Известия РАН. Серия физическая. – 2014. – Т. 78, №4. – С.385-397.
7. Козаков, А.Т. Электронное строение монокристаллических мультиферроиков $R\text{Mn}_2\text{O}_5$ ($R - \text{Y, Bi, Eu, Gd}$) по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии / А.Т. Козаков, А. В. Никольский, К.А. Гуглев, В.Г. Смотряков, В.В. Еремкин, Е.М. Панченко // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные, и нейтронные исследования. – 2012. – № 9. – С. 35–44.
8. Козаков, А.Т. Влияние модифицирующих добавок к фрикционным материалам на структурные изменения в поверхностных слоях металлического контртела / А.Т. Козаков, В.И. Колесников, В.П. Сергиенко, А.П. Сычев, А.В. Сидашов, А.В. Купреев // Трение и смазка в машинах и механизмах. – 2009. – №8. –С. 23-34.
9. Козаков, А.Т. Влияние температуры спекания на химическое состояние ионов в системе $\text{Ba}_{1-x}\text{Sr}_x\text{TiO}_3$ ($x = 0.2$) по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии / А.Т.Козаков, К.А. Гуглев, А.В. Никольский, Х.А. Садыков, И.А. Вербенко, А.В.Павленко, Л.А.Резниченко // Известия РАН. Серия физическая. – 2014. – Т. 78, №8. – С. 908-913.

Публикации в иностранных журналах

10. Kozakov, A.T. Single-crystal rare earths manganites $La_{1-x-y}Bi_xA_yMn_\alpha O_{3\pm\beta}$ (A = Ba,Pb): crystal structure, composition, and Mn ions valence state. X-ray diffraction and XPS study / A.T. Kozakov, A.G. Kochur, L.A. Reznichenko, L.A. Shilkina, A.V. Pavlenko, A.V. Nikolskii, K.A. Gogolev, V.G. Smotrakov // *Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena*. – 2013. – V.186. – P. 14-24.
11. Kumar, N. Humidity dependent friction mechanism in ultrananocrystalline diamond film. N. Kumar, Radhika Ramadoss, A.T. Kozakov, K.J. Sankaran, S. Dash, A.K. Tyagi, N. H. Tai, I-Nan Lin // *J. Phys. D. :Applied Phys.* – 2013. – V. 46. № 27. 5501 (8 pp).
12. Radhika, R. Role of transfer layer on tribological properties of nanocrystalline diamond nanowire film sliding against alumina allotropes. / R. Radhika, N. Kumar, A.T. Kozakov, K.J. Sankaran, S. Dash, A.K. Tyagi, N.-H. Tai, I.N. Lin // *Diamond & Related Materials*. – 2014. – V. 48. – P. 6–18.
13. Kumar, N. Friction anisotropy in boronated graphite / N. Kumar, R. Radhika, A.T. Kozakov, R. Pandian, S. Chakravarty, T.R. Ravindran, S. Dash, A.K. Tyagi // *Applied Surf. Science*. – 2015. – V. 324. – P. 443-454.

Монография

1. Козаков А.Т. Физические основы электронной спектроскопии заряженных поверхностей твердых тел: монография / А.Т.Козаков. – Ростов н/Д: Изд – во ЮФУ, 2009. – 406 с.

Адрес электронной почты: w701@krinc.ru

Телефон: 2-22-45-55