

2012
Лаборатория нестехиометрических соединений
(РЕМПЕЛЬ А. А.)

Монографии

1.

Обзоры

2.

Статьи зарубежные

3. Kurlov A.S., Gusev A.I. Peculiarities of vacuum annealing of nanocrystalline WC powders. International Journal of Refractory Metals and Hard Materials. 2012. V.32. No 5. P.51-60.
4. Kostenko M. G., Valeeva A. A., Rempel A. A. Octahedral clusters in various phases of nonstoichiometric titanium monoxide. Mendeleev Communications. 2012. V.22. No 5. P.245-247.
5. Kozlova E. A., Kozhevnikova N. S., Cherepanova S. V., Lyubina T. P., Gerasimov E. Yu., Kaichev V. V., Vorontsov A. V., Tsybulya S. V., Rempel A. A., Parmon V. N. Photocatalytic oxidation of ethanol vapors under visible light on CdS-TiO₂ nanocatalyst. Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry. 2012. V.250. P.103-109.

Статьи отечественные

6. Валеева А. А., Ремпель А. А. Получение наноструктурированных нестехиометрических монооксидов переходных 3d-металлов. Перспективные материалы. 2011. № 12. С.71-76.
7. Садовников С. И., Кожевникова Н. С., Гусев А. И. Оптические свойства наноструктурированных пленок сульфида свинца с кубической структурой типа D0₃. Физика и техника полупроводников. 2011. Т.45. № 12. С.1621-1632.
8. Садовников С. И., Кожевникова Н. С., Ремпель А.А. Окисление нанокристаллического сульфида свинца на воздухе. Журнал неорганической химии. 2011. Т.56. № 12. С.1951-1957.
9. Садовников С.И., Кожевникова Н.С., Пушин В.Г., Ремпель А.А. Микроструктура нанокристаллических порошков и пленок PbS. Неорганические материалы. 2012. Т. 48. № 1. С.26-33.
10. Кожевникова Н.С., Горбунова Т.И., Ворох А.С., Бажин Д.Н., Запевалов А.Я., Салоутин В.И., Ремпель А.А., Чупахин О.Н. Агрегативная устойчивость коллоидно-дисперсной системы наночастицы CdS-H₂O в присутствии поверхностно-активных веществ. Доклады Академии наук. 2012. Т. 443. № 3. С. 321-325.
11. Кожевникова Н.С., Садовников С.И., Урицкая А.А., Гусев А.И. Гомогенные и гетерогенные ионные равновесия свинца в водных растворах. Известия ВУЗов. Химия и химическая технология. 2012. Т.55. № 3. С.13-18.
12. Шалаева Е. В., Прекул А. Ф., Назарова С. З., Хиллер В. В. Планарные дефекты икосаэдрической фазы в квазикристаллообразующих сплавах AlCuFe. Физика твердого тела. 2012. Т.54. № 4. С.657-665.
13. Кожевникова Н.С., Садовников С.И., Урицкая А.А., Гусев А.И. Учет многоядерных комплексов в ионных равновесиях системы Pb²⁺ – H₂O. Журнал общей химии. 2012. Т.82. № 4. С.338-347.
14. Ворох А.С., Назарова С.З., Кожевникова Н.С. Влияние размерно-структурного фактора на магнитную восприимчивость наночастиц сульфида кадмия CdS. Физика твердого тела. 2012. Т.54. № 6. С.1228-1233.

15. Костенко М. Г., Лукоянов А. В., Жуков В. П., Ремпель А. А. Электронная структура неупорядоченного монооксида титана в зависимости от стехиометрии. Письма в ЖЭТФ. 2012. Т.95. № 12. С.728-732.
16. Курлов А.С., Гусев А.И. Вакуумный отжиг нанокристаллических порошков WC. Неорганические материалы. 2012. Т.48. № 7. С.781-791.
17. Садовников С.И., Кожевникова Н.С. Микроструктура и кристаллическая структура нанокристаллических порошков и пленок PbS. Физика твердого тела. 2012. Т.54. № 8. С.1459-1465.
18. Ремпель С. В., Александрова Н. Н., Ремпель А.А. Использование квантовых точек на основе CdS в цитологических исследованиях. Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2012. № 20. С.106-109.
19. Гусев А.И., Валеева А.А. Дифракция электронов в кубической сверхструктуре Ti_5O_5 монооксида титана. Письма в ЖЭТФ. 2012. Т.96. № 6. С.400-406.
20. Костенко М. Г., Лукоянов А. В., Жуков В. П., Ремпель А. А. Влияние дальнего порядка в расположении вакансий на электронную структуры монооксида титана $TiO_{1.0}$. Письма в ЖЭТФ. 2012. Т.96. № 8. С.557-561.
21. Лемке А.А., Ремпель А.А. Временная стабильность оптических свойств водного раствора наночастиц сульфида кадмия. Журнал общей химии. 2012. Т.82. № 10. С.1596-1599.
22. Давыдов Д. А. Получение наноструктурированного TiC_xO_y . Неорганические материалы. 2012. Т.48. № 12. С.1348-1352.
23. Костенко М. Г., Ремпель А. А. Вероятности октаэдрических кластеров в зависимости от параметров дальнего порядка и состава в нестехиометрическом монооксиде титана TiO_y . Журнал экспериментальной и теоретической физики. 2012. Т.142. № 6 (12). С.1142-1150.
24. Кожевникова Н. С., Горбунова Т. И., Подкорытова А. А., Цыбуля С. В., Щипунов Ю. А., Ремпель А. А. Химический дизайн композитного фотокатализатора CdS-TiO₂. Доклады Академии наук (раздел “физическая химия”). 2012. Т.447. № 3. С.300-303.

Нерецензируемые издания (сборники и проч.)

25. Костенко М. Г., Лукоянов А.В., Ремпель А.А. Электронная структура упорядоченного монооксида титана Ti_5O_5 . В кн.: Восемнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых / материалы конференции (29 марта - 5 апреля 2012 г., г. Красноярск). Красноярск: изд. АСФ России, 2012. С.138-139.
26. Kurlov A.S., Sadovnikov S.I., Gusev A.I. Preparation of VC nanopowders by ball milling. In: The Seventh International Conference on Material Technologies and Modeling MMT-2012 / Proceeding of the 7th Intern. Conf. MMT-2012 (Ariel , Israel, August 20-23, 2012). Eds. M. Zinigrad, A. Lugovskoy. Ariel: Ariel University Centre of Samaria, 2012. P.1-78 – 1-84.
27. Костенко М.Г., Лукоянов А.В., Ремпель А.А. Роль структурных вакансий в стабилизации базисной структуры $B1$ в нестехиометрическом монооксиде титана TiO_y . В кн.: Порядок, беспорядок и свойства оксидов / Труды 15-го международного симпозиума ОДРО-15 (п. Лоо, г. Ростов-на-Дону, 7-12 сентября 2012 г.). Ростов-на-Дону: изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ ФПСН, 2012. С.163-166.

Патенты

28.

Тезисы международных конференций

29. **устный** Rempel A. A., Valeeva A. A., Sato K., Sadovnikov S. I., Kozhevnikova N. S. Positron annihilation sites in nano lead sulfides nano-PbS. In: 16th International Conference on Positron Annihilation (19-24 August, 2012, University of Bristol, UK) / Conference book / Eds. M. Roussenova, M.A. Alam, S. Dugdale. Bristol: University of Bristol, 2012. P.45.
30. Kozlova E. A., Kozhevnikova N.S., Lemke A. A., Cherepanova S. V., Lyubina T. P., Gerasimov E. Yu., Tsybulya S. V., Shchipunov Yu. A., Rempel A. A. Design of the nanocrystalline CdS/TiO₂ photocatalyst. In: Abstract of Russian-Chinese Workshop on Environmental Photochemistry EP 2012 (July 20-23, 2012, Novosibirsk). Новосибирск: Институт химической кинетики и горения, 2012. P.15.
31. Kuznetsova Y. V., Rempel A.A. Synthesis of silicate glass doped with CdS nanoparticles. In: Abstract book TS 2012 / 4th Russian-German Travelling Seminar "Physics and Chemistry of Nanomaterials and Synchrotron Radiation" (September 3rd to 15th 2012 in Germany and France). Hamburg – Berlin – Grenoble. LKS, Universität Erlangen-Nürnberg, 2012. P.19-21.
32. Petrovykh K., Rempel A., Kortov V., Zvonarev S., Valeeva A. Synthesis and XRD characterization of nanostructured (Zn,Mn)₂SiO₄ powders. In: Abstract book TS 2012 / 4th Russian-German Travelling Seminar "Physics and Chemistry of Nanomaterials and Synchrotron Radiation" (September 3rd to 15th 2012 in Germany and France). Hamburg – Berlin – Grenoble. LKS, Universität Erlangen-Nürnberg, 2012. P.27-29.
33. Petrovykh K.A., Kortov V.S., Nikiforov S.V., Zvonarev S.V., Ustyanshev Yu.G. Synthesis, characterization and luminescent properties of high dose irradiated nanostructured alumina ceramics. In: 3rd International Congress on Radiation Physics, High Current Electronics, and Modification of Materials / Abstract book (Tomsk, Tussia, 17-21 September, 2012). Томск: Томский политехнический университет, 2012. P.130-131.
34. Kozlova E.A., Kozhevnikova N.S., Lemke A.A., Cherepanova S.V., Lyubina T.P., Gerasimov E.Yu., Tsybulya S.V., Shchipunov Yu.A., Rempel A.A. Design of the nanocrystalline CdS/TiO₂ photocatalyst. In: Abstracts / IX International Conference "Mechanisms of catalytic reactions" (St Petersburg, October 22-25, 2012). Novosibirsk: Boreskov Institute of Catalysis SB RAS, 2012. P.86.

Тезисы отечественных конференций

35. **приглашенный устный** Rempel A. A., Magerl A. SAXS and SANS on CdS nanoparticles in liquid and solid media. In: XIX Национальная конференция по использованию синхротронного излучения СИ-2012 / Книга тезисов (г. Новосибирск, 25-28 июня 2012 г.). Новосибирск: Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН – Сибирский центр синхротронного и терагерцового излучения, 2012. С.121.
36. Valeeva A. A., Tsybulya S. V., Rempel A. A. Synchrotron *in situ* study of temperature stability of titanium monoxide TiO_{1.05}. In: XIX Национальная конференция по использованию синхротронного излучения СИ-2012 / Книга тезисов (г. Новосибирск, 25-28 июня 2012 г.). Новосибирск: Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН – Сибирский центр синхротронного и терагерцового излучения, 2012. С.123.
37. **устный** Курлов А. С. Нанокристаллический карбид вольфрама и наноструктурированные твердые сплавы WC-Co. В кн.: Материалы Всероссийской научной конф. "Байкальский материаловедческий форум" (г. Улан-Удэ, 9-13 июля 2012 г.). Улан-Удэ: Изд-во Бурятского научн. центра, 2012. Ч.1. С.122-124.
- 38.