

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 48, номер 4, 2012

---

---

Правила для авторов	387
Взаимодействие многозарядных нанокластеров атомов марганца и серы в кремнии	
<i>З. М. Сапарниязова, М. К. Бахадырханов, О. Э. Саттаров, Х. М. Илиев, К. А. Исмаилов,     Н. Норкулов, Д. Ж. Асанов</i>	389
Синтез и свойства твердых растворов $TlIn_{1-x}Gd_xSe_2$	
<i>Я. Ю. Гусейнов, Д. Д. Байрамов, У. М. Мустафаева, А. Б. Магеррамов</i>	394
Термодинамические свойства нанокластеров серебра	
<i>А. Н. Сиренко, Д. К. Белащенко</i>	398
Получение секций жесткого сверхпроводящего кабеля на основе $Nb_3Sn$	
<i>В. Н. Колосов, А. А. Шевырёв</i>	403
Фазовый состав нанопорошков $Al_2O_3$ , полученных плазмохимическим синтезом и прошедших дополнительную термообработку	
<i>В. П. Сиротинкин, В. Ф. Шамрай, А. В. Самохин, Н. В. Алексеев, М. А. Синайский</i>	409
Взаимодействие между частицами $\alpha-Al_2O_3$ с размерами ~1–0.7 мкм и $SiO_2$ при высокотемпературном спекании	
<i>А. Н. Гурьянов, М. В. Яшков, А. Н. Абрамов, Е. Д. Шатайло, М. А. Мелькумов,     М. Ф. Торсунов, М. Н. Каченюк</i>	417
Синтез и свойства наночастиц аморфного $SiO_2$	
<i>В. С. Римкевич, А. А. Пушкин, И. В. Гиренко</i>	423
Дисперсионные характеристики глобулярных фотонных кристаллов с порами, заполненными водой и золотом	
<i>В. С. Горелик, В. В. Филатов</i>	429
Влияние модификации поверхности углеродсодержащими фрагментами на размер, свойства и морфологию частиц оксида кремния	
<i>Е. Ю. Сафонова, А. Б. Ильин, А. А. Лысова, А. Б. Ярославцев</i>	437
Синтез, структура и свойства нанокомпозитов $Fe_3O_4/SiO_2$ с развитой внешней поверхностью	
<i>Л. С. Семко, С. В. Хуторной, Н. В. Абрамов, П. П. Горбик</i>	443
Ионная проводимость $Li_{8-2x}Sr_xZrO_6$	
<i>М. И. Пантиухина, М. С. Щелканова, С. В. Плаксин</i>	451
Влияние температуры спекания на плотность, пьезодиэлектрические отклики, механические и упругие свойства материалов различных функциональных групп	
<i>М. В. Таланов, И. А. Вербенко, Л. А. Шилкина, Л. А. Резниченко</i>	455
Выращивание кристаллов титанила-фосфата калия в полифосфатных растворителях с добавкой $WO_3$	
<i>Н. С. Мартиросян, А. Е. Кох, Н. Г. Кононова, К. А. Кох</i>	460

Катализическая активность фосфатов со структурой NASICON при дегидратации  
и дегидрировании этанола

*A. Б. Ильин, С. А. Новикова, М. В. Суханов, М. М. Ермилова, Н. В. Орехова, А. Б. Ярославцев*

466

Фазообразование в расплавах систем  $\text{Na}_2\text{O}-\text{P}_2\text{O}_5-\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{M}^{\text{II}}\text{O}$  ( $\text{M}^{\text{II}}$  – Mg, Ni)  
и структура  $\text{Na}_4\text{MgFe}(\text{PO}_4)_3$

*Н. Ю. Струтинская, И. В. Затовский, М. М. Яцкин, Н. С. Слободянник, И. В. Огородник*

472

Получение слабоагломерированных порошков алюмоиттриевого граната сжиганием смеси  
гидроксонитратов алюминия-итрия с карбамидом и уксусной кислотой

*С. С. Балабанов, Е. М. Гаврищук, В. В. Дроботенко, Е. Е. Каткова, В. А. Крылов,  
Т. И. Сторожева, О. Ю. Чернова*

478

Стрежневые магнитоэлектрические композиты ЦТС-36 +  $\text{NiCo}_{0.02}\text{Cu}_{0.02}\text{Mn}_{0.1}\text{Fe}_{1.8}\text{O}_{4-\delta}$   
со связями 1-3, 3-1, 1-1

*И. В. Лисневская, Т. Г. Лупейко*

482

Рентгенофазовый анализ эвтектики системы  $\text{NaF}-\text{LiF}-\text{LaF}_3$  в твердом и жидким состояниях

*В. Э. Сокольский, А. С. Ронк, В. П. Казимиров, Н. В. Файдюк, Р. Н. Савчук*

488

Захват и делокализация носителей заряда в кристаллах  $\text{CdI}_2$  с примесью  $\text{PbI}_2$

*А. В. Гальчинский, Н. В. Глосковская, Л. И. Ярицкая*

495

Химические и фазовые превращения при синтезе стекол системы Ge–S–I

*А. М. Кутын, А. Д. Плехович, А. П. Вельмужсов, М. Ф. Чурбанов*

501

Механические характеристики  $\text{Nb}_2\text{O}_5$  и  $\text{Ta}_2\text{O}_5$ , полученных различными способами

*О. Б. Щербина, М. Н. Палатников, В. В. Ефремов*

506