

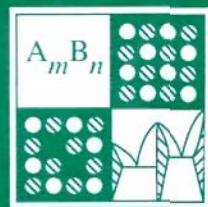
ISSN 0002-337X

Том 53, Номер 4

Апрель 2017



# НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ



<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 4, 2017

Высокотемпературные и композиционные протонпроводящие электролиты

И. А. Стенина, А. Б. Ярославцев 335

Термодинамические свойства соединения  $\text{SnSb}_2\text{Te}_4$

Ф. Н. Гусейнов, А. Э. Сеидзаде, Ю. А. Юсивов, М. Б. Бабанлы 347

Влияние отжига на электрические свойства кристаллов  $\text{SnTe}$

Г. З. Багиева, Г. Д. Абдинова, Н. Б. Мустафаев, Д. Ш. Абдинов 351

Фазовые равновесия в системе  $\text{Tl}_2\text{Te}-\text{Tl}_5\text{Te}_3-\text{Tl}_9\text{NbTe}_6$

С. З. Имамалиева, Т. М. Гасанлы, В. П. Зломанов, М. Б. Бабанлы 354

Модель расчета состава твердых растворов  $\text{GaAs}_x\text{P}_{1-x}$  в условиях МОС-гидридной эпитаксии

А. Д. Максимов, В. Ю. Эйстрих-Геллер, А. А. Мармалюк,  
М. А. Ладугин, Т. А. Багаев, П. В. Горлачук, И. В. Яроцкая 362

Влияние добавки Si на микроструктуру и механические свойства  $\text{B}_4\text{C}$ ,  
полученного горячим прессованием

С. Н. Перевислов, А. С. Лысенков, С. В. Вихман 369

Влияние соединений металлов на образование  $\alpha\text{-Si}_3\text{N}_4$  при горении  
кремния в азоте в присутствии добавок органических соединений

Т. В. Баринова, И. П. Боровинская 375

Исследование антистоксовой люминесценции кристаллов  $\text{CsCdBr}_3\text{:Tm}$

А. Н. Грузинцев 380

Рентгенографическое исследование магнитотермических  
танталовых порошков

В. М. Орлов, Р. Н. Осауленко, М. В. Крыжанов, Д. В. Лобов 386

Физико-химические основы получения высокочистых соединений  
мышьяка из продуктов детоксикации люизита

В. В. Турыгин, М. К. Смирнов, М. Ю. Березкин, Л. А. Сохадзе,  
Н. П. Степнова, А. П. Томилов, В. А. Федоров, Н. А. Потолоков 392

Синтез и свойства биоактивных тонкопленочных материалов  
на основе систем  $\text{SiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5-\text{CaO}$  и  $\text{SiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5-\text{CaO}-\text{TiO}_2$

Л. П. Борило, Е. С. Лютова 396

Синтез, структура и свойства нанодисперсного катализатора  
 $\text{Au/MnO}_x-\text{CeO}_2$  в реакции низкотемпературного окисления  
монооксида углерода

Е. Ю. Либерман, А. В. Наумкин, М. В. Цодиков, А. И. Михайличенко,  
Т. В. Конькова, В. Н. Грунский, В. А. Колесников, А. Ю. Переяславцев 402

Синтез магнитных наночастиц  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  на водной основе, стабилизованных  
олеиновой кислотой и маннитолом

И. А. Тюрикова, А. И. Демидов 410

- |  |     |
|--|-----|
| Синтез и исследование люминесцентных свойств люминофора<br>$\text{Li}_3\text{BaCaY}_3(\text{MoO}_4)_8:\text{Er}^{3+}$ со слоистой шеелитоподобной структурой | 417 |
| <i>H. M. Кожевникова</i>   |     |
| Структура керамики, полученной в процессе высокотемпературной<br>нитридизации гафниевой фольги   |     |
| <i>K. B. Кузнецов, I. A. Ковалев, A. I. Огарков, C. B. Шевцов,<br/>C. B. Каныкин, A. С. Чернявский, K. A. Солнцев</i>  | 422 |
| Термические превращения в композитах на основе гидроксиапатита<br>и диоксида циркония  |     |
| <i>B. K. Крутько, A. И. Кулак, O. H. Мусская</i>   | 427 |
| Фазовые превращения при нагреве мультикомпонентных сплавов,<br>полученных методом механохимического синтеза  |     |
| <i>B. K. Портной, A. B. Леонов, C. E. Филиппова, A. B. Логачев,<br/>A. И. Логачева, M. C. Гусаков</i>  | 435 |
| Исследование структурных изменений при механической<br>активации смеси 5Ti + 3Si   |     |
| <i>I. D. Ковалев, N. A. Кочетов</i>  | 445 |

Сдано в набор 14.11.2016 г. Подписано к печати 30.01.2017 г. Дата выхода в свет 23.04.2017 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.5 Усл. кр.-отт. 1.5 тыс. Уч.-изд. л. 14.5 Бум. л. 7.25  
Тираж 100 экз. Зак. 163 Цена свободная

Учредители: Российской академии наук, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова

Издатель: Российской академии наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”  
Отпечатано в типографии “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6