

ISSN 0023-4761

Том 58, Номер 2

Март - Апрель 2013



# КРИСТАЛЛОГРАФИЯ



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 58, номер 2, 2013

## ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Изучение дефектной структуры кристалла парателлурита с помощью многоволновой дифракции и стандартной двухволновой дифрактометрии

*Н. В. Марченков, А. Е. Благов, В. А. Ломонов,  
Ю. В. Писаревский, М. В. Ковальчук*

181

## КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Изучение кальцийсодержащих ортофосфатов структурного типа  $\text{NaZr}_2(\text{PO}_4)_3$  методом высокотемпературной рентгенографии

*А. И. Орлова, А. Е. Канунов, С. Г. Самойлов,  
А. Ю. Казакова, Г. Н. Казанцев*

185

## СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая структура нового цепочечного дибората  $\text{TmH}[\text{B}_2\text{O}_5]$  и ее сопоставление с родственными  $\text{GdH}[\text{B}_2\text{O}_5]$  на основе псевдосимметрии и соотношения группа—подгруппа

*Е. Л. Белоконева, А. П. Зорина, О. В. Димитрова*

191

Определение кристаллической структуры кальциоанкилита-(Ce) методом Ритвельда

*Ю. В. Беловицкая, И. В. Пеков, Е. Р. Гобечия, Ю. К. Кабалов*

197

Кристаллическая структура соединения  $(\text{NH}_4)_5\text{Sc}_3\text{F}_{14}$

*Т. А. Свиридова, Ю. В. Соколова, К. Ю. Пироженко*

201

Получение, структурные, оптические и электрофизические свойства кристаллов цинкита

*И. А. Каурова, Г. М. Кузьмичева, В. Б. Рыбаков*

207

Синтез, кристаллическая структура и магнитные свойства монокристалла  $\text{Li}_8\text{FeSm}_{22}\text{O}_{38}$

*М. С. Молокеев, Г. А. Петраковский, А. М. Воротынов,  
Д. А. Великанов, Л. В. Удод*

215

## СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез, свойства и кристаллическая структура полигидрата I-оксиэтилидендифосфонатогидроксогерманата(IV) бария  $\text{Ba}_3[\text{Ge}(\mu\text{-OH})(\mu\text{-Oedph})]_6 \cdot 25\text{H}_2\text{O}$

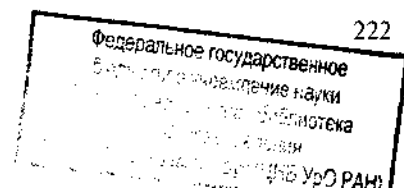
*В. С. Сергиенко, И. И. Сейфуллина, Е. Э. Марцинко,  
А. Б. Илюхин*

218

Синтез и физико-химическая характеристика ксиларатного пористого Sn—Cu координационного полимера. Структура  $[\text{Sn}_4\text{Cu}_{8.5}(\text{HL})_2(\text{L})_4\text{O}_2(\text{OH})(\text{H}_2\text{O})_{12.5}] \cdot 17.2\text{H}_2\text{O}$

*В. С. Сергиенко, Е. А. Чебаненко, Е. Э. Марцинко,  
А. Б. Илюхин, И. И. Сейфуллина*

222



Кристаллическая и молекулярная структура 3-амино-4-гидроксibenзосульфида и его хлоргидрата. Квантово-химическое изучение их таутомерии	228
<i>О. В. Ковальчукова, С. Б. Страшнова, Е. П. Ромашкина, П. В. Страшнов, Б. Е. Зайцев, В. С. Сергиенко</i>	
Молекулярная и кристаллическая структура <i>n</i> -гептилоксифенилового эфира <i>n</i> -гексидоксибензойной кислоты и <i>n</i> -бутилоксифенилового эфира <i>n</i> -гептилоксибензойной кислоты. Дизайн мезофазы	234
<i>Л. Г. Кузьмина, М. А. Гунина, А. В. Чураков, С. М. Пестов</i>	
Влияние межмолекулярных водородных связей на люминесцентные свойства $\alpha$ -замещенных циннамонитрилов	240
<i>Я. А. Михлина, Б. М. Болотин, Б. М. Ужинов, В. В. Волчков, Л. Г. Кузьмина</i>	
Определение структуры водород-бис[2-(4-диметиламиностирил)- хинолин-1-оксид] дихлоркупрата по рентгенодифракционным данным	247
<i>Т. А. Екимова, В. А. Тафеенко, Л. А. Алешина, Р. С. Басалаев, В. П. Андреев, Я. П. Нижник</i>	
Исследование структуры замещенных 2-феноксibenзимидазолов	252
<i>И. С. Павлова, И. Г. Первова, Г. Н. Липунова, Р. К. Новикова, П. А. Слепухин, И. Н. Липунов</i>	
Кристаллическая структура и ИК-спектроскопическое исследование (CN <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>2</sub> [(UO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> (C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> )(CH <sub>3</sub> COO) <sub>4</sub> ]	256
<i>Л. Б. Серезкина, Е. В. Пересыпкина, Н. А. Неклюдова, А. В. Вировец, В. Н. Серезкин</i>	

## СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

<i>In silico</i> анализ трехмерной структуры гомодимера уридинфосфорилазы из <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> в нелигандированном состоянии и ее комплекса с 5-фторурацилом	261
<i>А. А. Лашков, С. Е. Сотниченко, А. М. Михайлов</i>	
Изучение полиэлектролитных комплексов хитозана и сульфозетилцеллюлозы	268
<i>Ю. Г. Баклагина, С. В. Кононова, В. А. Петрова, Е. В. Кручинина, Л. А. Нудьга, Д. П. Романов, В. В. Клечковская, А. С. Орехов, А. В. Богомазов, С. Н. Архинов</i>	
Генезис надмолекулярной структуры пленок Ленгмюра–Блоджетт гребнеобразного преполимера и полиимида	276
<i>С. И. Голоудина, В. В. Лучинин, В. В. Розанов, В. М. Пасюта, И. В. Гофман, В. П. Склизкова, В. В. Кудрявцев</i>	

## РЕАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КРИСТАЛЛОВ

Состав, структура, свойства высокожелезистых нотронитов разного генезиса	283
<i>Н. А. Пальчик, Т. Н. Григорьева, Т. Н. Мороз</i>	

## ДИНАМИКА РЕШЕТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

- О роли пористой оболочки твердого ядра Земли  
в аномальном выносе тепла и массы к мантии  
*С. А. Пикин* 289
- Теория образования упорядоченной фазы  $\text{LiZn}_{0,5}\text{Mn}_{1,5}\text{O}_4$   
*В. М. Таланов, В. Б. Широков* 296
- 

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

- Теплопроводность кристаллов пирита  $\text{FeS}_2$  в интервале  
температур 50–300 К  
*П. А. Попов, П. П. Федоров, С. В. Кузнецов* 302
- Анизотропия ионной проводимости монокристаллов  
 $\text{CsCu}_2\text{Cl}_3$   
*Н. И. Сорокин* 305
- 

## ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

- Эффекты электрогидродинамической неустойчивости  
в смектических жидких кристаллах типа С  
*О. А. Денисова, А. Н. Чувывров* 307
- 

## ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

- Электрооптический зонд для исследования  
локальных полей в органических гетероструктурах  
*Л. М. Блинов, В. В. Лазарев, А. С. Семейкин,  
Н. В. Усольцева, С. Г. Юдин* 311
- Двумерные сечения целевой функции – дополнительные  
возможности при восстановлении профиля плотности  
в рефлектометрии  
*С. Б. Астафьев, Б. М. Щедрин, Л. Г. Янусова* 316
- Исследование роста и кинетики переключения  
сегнетоэлектрических нанокристаллов сополимера  
винилиденфторида-трифторэтилена в атомно-силовом  
микроскопе  
*Р. В. Гайнутдинов, О. А. Лысова, А. Л. Толстихина,  
В. М. Фридкин, С. Г. Юдин, С. Дюшарм* 321
- Электронная микроскопия фазово-структурных  
превращений в магнитомягких нанокристаллических  
пленках Fe–Zr–N  
*О. М. Жигалина, Д. Н. Хмеленин, Е. Н. Шефтель,  
Г. Ш. Усманова, А. Л. Васильев, А. Карлссон* 327
- Эллипсоидальные концентраторы для лабораторных  
рентгеновских источников: аналитический подход  
к оптимизации  
*И. В. Якимчук, И. В. Кожевников, В. Ю. Политов,  
В. Е. Асадчиков* 337
- 

## РОСТ КРИСТАЛЛОВ

- Получение и исследование островковых пленок  
на основе селенида сурьмы  
*А. Р. Кушков, Д. С. Гаев, О. И. Рабинович, А. Г. Столяров* 348
- 
-