

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 60, номер 10, 2015

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- Управление гидрофобностью/гидрофильностью аэрогелей на основе SiO<sub>2</sub>: роль сверхкритического растворителя  
*С. А. Лермонтов, А. Н. Малкова, Н. А. Сипягина, А. Е. Баранчиков, Д. И. Петухов, В. К. Иванов* 1283
- Кристаллическая структура и фазовые превращения тройных соединений системы тулий–серебро–олово  
*Д. Д. Ельняков, К. Б. Калмыков, К. В. Похолок, С. Ф. Дунаев* 1287
- Синтез нанокристаллического тройного оксида висмута, железа, сурьмы со структурой пирохлора  
*Т. Б. Кувшинова, А. В. Егорышева, О. М. Гайтко, П. О. Руднев, А. Е. Баранчиков, Т. Д. Дудкина* 1294
- Новые пути синтеза многофункциональной керамики La<sub>2-x</sub>Sr<sub>x</sub>NiO<sub>4</sub>  
*Т. И. Чупахина, О. И. Гырдасова, Е. В. Владимирова, Р. Ф. Самигуллина* 1299
- Особенности формирования наночастиц YFeO<sub>3</sub> при термообработке продуктов глицин-нитратного горения  
*В. И. Попков, О. В. Альмяшева, М. П. Шмидт, С. Г. Изотова, В. В. Гусаров* 1308

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Синтез и строение сульфата метиламмония  
*Р. Е. Хома, В. О. Гельмбольдт, В. Н. Баумер, А. Н. Пузан, А. А. Эннан* 1315
- Синтез и строение сольвата бис(4-нитрофеноксо)трифенилсурьмы с толуолом и хлоро(4-нитрофеноксо)трифенилсурьмы  
*В. С. Сенчурин, В. В. Шарутин, О. К. Шарутина, А. О. Щелоков* 1320
- Превращения цимантренатов цинка в реакциях с 1,10-фенантролином  
*М. А. Уварова, А. А. Агешина, С. Е. Нефедов* 1326
- Строение цимантренатов кобальта(II), полученных при перекристаллизации из метанола, ТГФ и ацетонитрила  
*А. А. Агешина, М. А. Уварова, С. Е. Нефедов* 1334

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Структура и устойчивость димеров азота, аргона и монооксида углерода: квантово-химическое исследование  
*А. А. Милов, Р. М. Миняев, В. А. Гурашвили, В. И. Минкин* 1341
- Теоретическое моделирование реакции диссоциативного присоединения молекулы H<sub>2</sub> к Ni-допированным алюминиевым и магний-алюминиевым кластерам NiAl<sub>12</sub> и NiMg<sub>5</sub>Al<sub>7</sub>  
*А. А. Михайлин, О. П. Чаркин, Н. М. Клименко* 1354
- Соединение включения на основе бис-этилендиаминового комплекса меди(II) и кукурбит[8]урилы: квантово-химический прогноз структуры и термодинамических параметров образования  
*Т. Н. Гришаева, А. Н. Маслий, В. В. Баковец, А. М. Кузнецов* 1364
- О возможности темплатного синтеза посредством “сшивки” металлоциклов с транс-положениями донорных атомов в системах ион М(II)–этандитиоамид–формальдегид  
*О. В. Михайлов, Д. В. Чачков* 1371

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Получение концентрированных монодисперсных коллоидных растворов нанокристаллов CdTe  
*О. А. Капуш, Л. И. Трищук, В. Н. Томашик, З. Ф. Томашик, С. Д. Борул, О. В. Зынюк* 1376
- Нейтроннографическое исследование карбида титана  $TiC_x$ , синтезированного на основе порошка титана, содержащего примесь водорода  
*И. Хидиров* 1381
- Синтез, химическая устойчивость и электрокаталитические свойства комплексов N-метилтетрафенилпорфина с цинком(II) и кобальтом(II)  
*Д. Б. Березин, Ву Тхи Тхао, А. А. Азорица, О. В. Шухто, С. С. Гусейнов, Н. М. Березина* 1385
- 

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Фазовая диаграмма системы  $Li_2SO_4-LiCl-H_2O$  при 490–520°C  
*М. А. Урусова, В. М. Валяшко* 1394
- Растворимость компонентов в системах  $MgCl_2-CaCl_2-H_2O$ ,  
(48.2%  $CaCl_2 + 51.8\% MgCl_2$ )– $NaClO_3-H_2O$   
*З. А. Хамракулов, М. К. Аскарлова, С. Тухтаев* 1405
- 

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Complexation process between  $La^{3+}$  cation and 4'-nitrobenzo-15-crown-5 in some binary mixed non-aqueous solvents  
*S. Asgharpour, G. H. Rounaghi, M. Mohajeri, F. Karimian* 1411
- 

---

Сдано в набор 25.05.2015 г.	Подписано к печати 18.08.2015 г.	Дата выхода в свет 22.10.2015 г.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 17.0	Усл. кр.-отт. 1.6 тыс.	Уч.-изд. л. 17.0
	Тираж 94 экз.	Зак. 588	Бум. л. 8.5
		Цена свободная	

---

Учредитель: Российская академия наук

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"  
Отпечатано в ППП «Типография "Наука"», 121099 Москва, Шубинский пер., 6