

СОДЕРЖАНИЕ

Том 60, номер 12, 2015

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Получение манганитов лантанидов LnMnO_3 и LnMn_2O_5 из индивидуальных молекулярных прекурсоров

Ж. В. Доброхотова, П. С. Коротеев, Д. И. Кирдянкин, М. А. Кискин,
М. Л. Ковба, Н. Н. Ефимов, А. В. Гавриков,
А. В. Тюрин, В. М. Новоторцев

1567

Изучение процесса гелеобразования при золь–гель синтезе диоксида кремния

Е. П. Симоненко, А. В. Дербенев, Н. П. Симоненко,
В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов

1579

Гликоль–цитратный синтез высокодисперсного цирконата лантана

Н. П. Симоненко, К. А. Сахаров, Е. П. Симоненко,
В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов

1588

Новые аэрогели, химически модифицированные аминокомплексами двухвалентной меди

С. А. Лермонтов, Н. А. Сипягина, А. Н. Малкова, А. Е. Баранчиков,
А. А. Сидоров, Н. Н. Ефимов, Е. А. Уголкина, В. В. Минин,
В. К. Иванов, И. Л. Еременко

1596

Теплоемкость и термодинамические свойства DyVO_4

Л. Г. Чумилина, Л. Т. Денисова, Ю. Ф. Каргин, В. М. Денисов

1602

Гидроксипатит кальция в наногибридах гидроксипатит/оксид графена/коллаген

Н. А. Захаров, Ж. А. Ежова, Е. М. Коваль, А. Г. Ткачев, Н. Т. Кузнецов

1606

КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Синтез и строение *цис*- и *транс*-плоских четырехкоординированных комплексов палладия(II) на основе азо-5-пиразолонов (тионов) с N_2O_2 - и N_2S_2 -лигандным окружением

А. С. Бурлов, А. И. Ураев, К. А. Лысенко, И. С. Васильченко, С. А. Машенко,
Е. В. Коршунова, Д. А. Гарновский, Е. Д. Гарновская, Г. С. Бородкин

1621

Синтез и кристаллическая структура координационного соединения моногидрата диiodида кадмия с хиноксалином

В. В. Ковалев, Ю. Е. Горбунова, Г. А. Разгоняева, Ю. В. Кокунов

1627

Окисление *трис*(5-бром-2-метоксифенил)сурьмы *трет*-бутилгидропероксидом. Строение сольвата $[(5\text{-Br-2-MeOC}_6\text{H}_3)_3\text{SbO}]_2 \cdot \text{C}_4\text{H}_8\text{O}$

В. В. Шарутин, О. К. Шарутина

1631

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Механизм и энергетика реакции 1,2-присоединения молекулярного диоксида $^1\text{O}_2$ ($^1\Delta_g$) к этилену

С. П. Долин, Н. Н. Бреславская, А. А. Марков,
Т. Ю. Михайлова, Н. И. Моисеева, А. Е. Техман

1635

Зонные структуры атомных цепочек из элементов групп IV, III–V и II–VI

В. А. Залуев, П. Н. Дьячков

1641

Классификация бинарных галогенидов AX с выделением практически ионных структур

Н. А. Христин, О. В. Андреев, В. Е. Лашин, А. В. Агафонова

1650

Структурные параметры ближнего окружения ионов в водных растворах хлорида эрбия из данных по дифракции рентгеновских лучей

П. Р. Смирнов, О. В. Гречин

1655

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Электрохимический синтез, строение и фотолюминесцентные свойства смешанолигандных комплексов меди, цинка и кадмия

Д. А. Гарновский, А. С. Анцышкина, Н. И. Макарова, В. Г. Власенко,
Г. Г. Садиков, В. С. Сергиенко, Я. В. Зубавичус,
С. И. Левченков, А. И. Ураев, А. С. Бурлов

1670

Магнитные свойства твердых растворов $CuCr_{1.5+x}Sb_{0.5-x}S_{0.5}Se_{3.5}$ ($x = 0-0.5$)

Т. Г. Аминов, Е. В. Бушева, Г. Г. Шабунина, В. М. Новоторцев

1679

Теплоемкость и термодинамические функции $Mg(Fe_{0.8}Ga_{0.2})_2O_4$ в области высоких температур

О. Н. Кондратьева, А. В. Хорошилов, В. А. Кецко, К. С. Гавричев

1686

Модификация сверхвысокомолекулярного полиэтилена наночастицами оксидов металлов подгруппы титана

А. М. Немерюк, М. М. Лылина, В. М. Ретивов, П. А. Волков, О. А. Жданович

1690

Влияние строения лиганда на димеризацию N-замещенных гидроксаматов меди(II) по данным ЭПР

А. В. Ротов, Е. А. Уголкина, Н. Н. Ефимов, А. Г. Бейрахов, В. В. Минин

1699

Структура и спектрально-люминесцентные свойства трехядерного комплекса цинка с (E)-5-((2,6-диэтилфенилимино)метил)-2-метилхиолин-8-олом: эксперимент и DFT исследование

А. Т. Барышникова, Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, В.-Х. Сун

1703

Crystal Structure and Biological Properties of a Tetranuclear Zinc(II) Complex of Cysteamine, $[Zn_4Cym_4Cl_4]$ Prepared in the Presence of Diamines

M. Akhtar, M. Nawaz Tahir, M. Saleem, M. Mazhar,
A. Rauf, A. A. Isab, S. Ahmad, S. Nadeem

1712

Электронные спектры растворов трифторида празеодима в расплавленных фторидах щелочных металлов

А. А. Хохряков, А. О. Вершинин, А. С. Пайвин, А. А. Лизин

1717

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Диаграмма состояния системы Zn_3As_2-MnAs

С. Ф. Маренкин, И. В. Федорченко, В. М. Трухан, С. В. Труханов,
Т. В. Шелковая, П. Н. Васильев, А. Л. Желудкевич

1723

ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Экстракция родия(III) из состаренных солянокислых растворов тригидрохлоридом триацилированного пентаэтиленгексамина

Н. Г. Афзалетдинова, Р. А. Хисамутдинов, С. О. Бондарева, Ю. И. Муринов

1728

Синтез и спектральные свойства коллоидных растворов сульфидов металлов

В. П. Смагин, Д. А. Давыдов, Н. М. Унжакова, А. А. Бирюков

1734

Сдано в набор 20.07.2015 г.	Подписано к печати 01.10.2015 г.	Дата выхода в свет 22.12.2015 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 22.0	Усл. кр.-отт. 2.8 тыс.	Уч.-изд. л. 22.0
	Тираж 125 экз.	Зак. 764	Бум. л. 11.0
		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