

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, Номер 9, 2018

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез, исследование структуры и свойств тонких пленок антимонида алюминия <i>А. И. Риль, А. В. Коцура, С. Ф. Маренкин, М. Г. Васильев</i>	1087
Синтез гидроксосолей магния-алюминия со структурой гидроталькитового типа, содержащих иттербий <i>О. Н. Краснобаева, Т. А. Носова, Д. Ф. Кондаков, В. П. Данилов</i>	1092
Использование полимер-коллоидных комплексов для получения мезопористого оксида алюминия по темплатному золь-гель методу <i>И. А. Ямановская, Т. В. Герасимова, А. В. Агафонов</i>	1096
Формирование и структурно-фазовые превращения гидроксоформ алюминия в процессе гидротермального синтеза в условиях гомогенного осаждения из сульфатного раствора <i>И. И. Лебедева, Д. М. Кисельков, В. А. Вальцифер</i>	1103
Влияние способа синтеза на фазовый состав и ионообменные свойства фосфата титана <i>М. В. Маслова, В. И. Иваненко, Л. Г. Герасимова, Н. Л. Рыжук</i>	1114
Строение и химический состав дислокаций GaSb, легированных марганцем <i>В. П. Саныгин, А. Д. Изотов, О. Н. Пацкова</i>	1123
Химические и фазовые превращения в процессе синтеза сложных оксидов Cs[MgR <sub>0.5</sub> P <sub>1.5</sub> O <sub>6</sub> ] (R = B, Al, Fe) из хлоридов металлов <i>Ю. П. Клапшин, А. Н. Трошин, А. И. Орлова</i>	1131

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Реакция $\mu$ -нитридодимерного тетра-4- <i>трем</i> -бутилфталоцианината железа(IV) с органическими пероксидами <i>О. Р. Симонова, С. В. Зайцева, Д. В. Тюрин, Е. В. Кудрик, О. И. Коффман</i>	1139
Синтез, кристаллическая и молекулярная структура комплекса дигидрата 1,5-нафталиндисульфоната бис(тиосемикарбазид)никеля(II) [Ni(Tsc) <sub>2</sub> ](1,5-Nds) · 2H <sub>2</sub> O <i>В. С. Сергиенко, Т. В. Кокшарова, М. Д. Суражская, Т. С. Скакун</i>	1146
Синтез и строение комплексов рутения: [Ph <sub>3</sub> PR] <sub>2</sub> <sup>+</sup>   RuCl <sub>6</sub> ] <sup>2-</sup> (R = C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> , CH=CHCH <sub>3</sub> , CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>3</sub> , CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub> ) и [Ph <sub>3</sub> PCH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> PPh <sub>3</sub> ] <sub>2</sub> <sup>2+</sup>   Ru <sub>2</sub> Cl <sub>10</sub> O] <sup>4-</sup> · 4H <sub>2</sub> O <i>В. В. Шарутин, О. К. Шарутина, В. С. Сенчурин, П. В. Андреев</i>	1153
Новые сольватные полиморфы <i>трис</i> -ацетилацетонатов лантанидов. Кристаллическая структура [Ln(acac) <sub>3</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>2</sub> ] · Solv (Ln = Eu, Dy; Solv = THF, H <sub>2</sub> O + EtOH, MeOH) <i>А. Б. Илюхин, А. В. Гавриков, Ж. В. Дорохотова, В. М. Новоторцев</i>	1161
Аксиальная координация Co(III)-тетра(4-карбоксифенил)порфирином молекул лекарственных соединений на основе пиридина и имидазола <i>Е. Ю. Кайгородова, Г. М. Мамардашили, Н. Ж. Мамардашили</i>	1167

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Молекулярные структуры (5454)макротетрагидроциклических хелатов ионов 3d-элементов, возникающих в тройных системах M(II)—этандиамин-1,2—триоксосульфидосульфат(VI)-анион по данным квантово-химического расчета методом DFT <i>Д. В. Чакков, О. В. Михайлова</i>	1175
---	------

Электронное строение легированных боронитридных нанотрубок  
как потенциальных катализаторов фотохимического электролиза воды

*Е. П. Дьячков, П. Н. Дьячков*

1181

---

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Раздельная кристаллизация оксалатов лантаноидов и кальция из азотнокислотных растворов

*Д. С. Зипин, Н. Н. Бушуев* 1189

Термическое разложение ненасыщенных дикарбоксилатов никеля(II)

*С. А. Семенов, В. Ю. Мусатова, Д. В. Дробот, Г. И. Джардимиашева* 1195

Уточнение кристаллической структуры соединений  $\text{SrLnCuS}_3$  ( $\text{Ln} = \text{Er}, \text{Yb}$ )

*А. В. Русейкина, Л. А. Соловьев, Е. О. Галенко, М. В. Григорьев* 1204

---

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Стабильный треугольник  $\text{LiF}-\text{NaF}-\text{CsI}$  четырехкомпонентной взаимной

системы  $\text{Li}, \text{Na}, \text{Cs} \parallel \text{F}, \text{I}$

*А. А. Манякова, Е. М. Егорова, И. К. Гаркушин* 1212

---

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Определяющая роль иона  $(\text{HF}_2)^-$  в процессе образования пор в Si

при его электрохимическом травлении в растворах фтористоводородной кислоты

*Е. Н. Абрамова, А. М. Хорт, А. Г. Яковенко, Е. А. Слипченко,  
Д. С. Корнилова, М. В. Цыганкова, В. И. Швец* 1216

Изополивольфрамат-анионы в водно-диметилсульфоксидных растворах

*Е. Ю. Пойманова, С. В. Радио, Е. Е. Белоусова,  
Г. М. Розанцев, В. Т. Панюшкин* 1223

Структура ближнего окружения ионов в водных растворах хлорида  
алюминия по данным дифракции рентгеновских лучей

*П. Р. Смирнов, О. В. Гречин* 1232

---