

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- Получение керамических материалов состава  $\text{HfV}_2\text{-SiC}$  (10–20 об. %) и исследование их поведения под длительным воздействием потока диссоциированного воздуха  
*В. Г. Севастьянов, Е. П. Симоненко, А. Н. Гордеев, Н. П. Симоненко, А. Ф. Колесников, Е. К. Папынов, О. О. Шичалин, В. А. Авраменко, Н. Т. Кузнецов* 1611
- Синтез слоистого гидроксонитрата гадолиния в условиях гидротермально-микроволновой обработки  
*А. Д. Япрынцева, А. Е. Баранчиков, А. В. Заболотская, Л. П. Борило, В. К. Иванов* 1633
- Влияние условий синтеза на свойства аэрогелей на основе метилтриметоксисилана  
*С. А. Лермонтов, Н. А. Сипягина, А. Н. Малкова, А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов* 1641
- Синтез и физико-химические свойства новых фторокомплексов циркония состава  $(\text{NH}_4)_{4,5}\text{M}_{4,5}\text{Zr}_6\text{F}_{33} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  ( $\text{M} = \text{Li}, \text{K}, \text{Rb}, \text{Cs}$ )  
*Т. Ф. Антохина, Т. А. Кайдалова, А. В. Герасименко, М. А. Пушили, Н. Н. Савченко, Л. Н. Игнатьева* 1645
- Синтез и изучение новых слоистых двойных гидроксидов магния-кобальта-железа со структурой гидроталькита  
*И. Г. Рьльцова, О. В. Нестройная, О. Е. Лебедева, О. А. Воронцова, Н. И. Косова, И. А. Курзина* 1652
- Контролируемый синтез магнотанталата свинца  
*Е. Е. Никишина, Е. Н. Лебедева, Д. В. Дробот* 1660

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Синтез, кристаллическая и молекулярная структура координационного соединения  $[\text{Co}(\text{L})_3](\text{OH})\text{Cl} \cdot \text{H}_3\text{Ssal} \cdot \text{H}_2\text{O}$ , где L – бензгидразид,  $\text{H}_3\text{Ssal}$  – 5-сульфосалициловая кислота  
*А. С. Анцышкіна, Т. В. Кокшарова, В. С. Сергиенко, Т. В. Мандзий, Г. Г. Садиков* 1665
- Взаимодействие дигидроксилата уранила с бензальдегидом  
*А. Г. Бейрахов, И. М. Орлова, Е. Г. Ильин, Л. В. Гоева, А. В. Чураков, Г. Г. Александров, М. Д. Суражская, Ю. Н. Михайлов* 1671
- Кристаллическая и молекулярная структура диаквадинитратоуранила дигидрата  $[\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2(\text{H}_2\text{O})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
*Л. Б. Свешникова, Ю. Н. Михайлов, М. Д. Суражская, А. В. Чураков, В. И. Беломестных* 1677
- Новые сукцинатсодержащие координационные полимеры  $[\text{UO}_2(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4) \cdot \text{L}]$  ( $\text{L} = \text{C}_3\text{H}_6\text{N}_2\text{O}$  или  $\text{C}_4\text{H}_9\text{NO}$ ). Синтез и строение  
*В. Н. Сержкин, Е. В. Пересыпкина, Л. Б. Сержкина, Н. В. Селиверстова, А. В. Вировец* 1684
- Свойства химически генерированных  $\pi$ -катион-радикалов и молекул (мезо-фенил- $\beta$ -октаэтил-порфирина)рения(V) с аксиальным молекулярным кислородом  
*Н. Г. Бичан, Е. Ю. Тюляева, Т. Н. Ломова* 1692

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Электронное строение боронитридных нанотрубок, интеркалированных переходными металлами  
*И. А. Бочков, Е. П. Дьячков, П. Н. Дьячков* 1701

## Прогнозирование новых соединений в системах $\text{ANaI}-\text{VNaI}_3$

*Н. Н. Киселева, А. В. Столяренко, В. В. Рязанов,  
О. В. Сенько, А. А. Докукин, В. В. Подбельский*

1709

Молекулярные структуры и устойчивость изомерных асимметричных (565)макротрициклических хелатов  $3d$ -элементов в системах  $\text{M(II)}$ -дитиооксамид-тиосемикарбазид-формальдегид по данным метода DFT

*О. В. Михайлов, Д. В. Чачков*

1719

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Строение комплексов меди(II) с  $N$ -метилацетогидроксамовой кислотой в кристаллическом состоянии и в растворе

*А. В. Ротов, Е. А. Уголкина, П. Н. Ефимов, Э. Х. Лермонтова, В. В. Минин*

1727

Комплексообразование гадолиния(III) с модифицированными полимерами по данным ЭПР

*А. В. Михайлова, В. П. Дедкова, О. П. Швоева, Я. И. Щербакова,  
Н. Н. Ефимов, Е. А. Уголкина, А. А. Гречников, С. Б. Саввин, В. В. Минин*

1731

Взаимодействие биядерного диэтилдитиокарбамата цинка с  $\text{H[AuCl}_4\text{]}_2$  M HCl: получение, супрамолекулярная самоорганизация и термическое поведение гетерополиядерного комплекса состава  $([\text{Au}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}_2]_2[\text{ZnCl}_4] \cdot 1/2\text{CO}(\text{CH}_3)_2 \cdot 1/2\text{CHCl}_3)_n$

*О. В. Лосева, А. В. Иванов*

1737

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Топология субсолидных изотермических сечений фазовых диаграмм трехкомпонентных взаимных систем без непрерывных твердых растворов

*В. И. Косяков, В. А. Шестаков, Е. В. Грачев, В. Ю. Комаров*

1747

Новый тип тройных взаимных систем: система  $\text{Na, Ba//VO}_2, \text{F}$

*Т. Б. Беккер, П. П. Федоров*

1754

Растворимость в системе  $\text{Na, Ca}\|\text{SO}_4, \text{F}-\text{H}_2\text{O}$  при  $25^\circ\text{C}$

*М. Усмонов, Л. Солиев*

1759

Политермический разрез  $\text{Ge}-\text{SnAs}$  системы  $\text{Sn}-\text{As}-\text{Ge}$

*Г. В. Семенова, Е. Ю. Кононова, Т. П. Сушкова*

1764

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Кинетическая устойчивость комплексов корролов с марганцем, медью и цинком в средах на основе уксусной и серной кислот

*Д. Б. Березин, О. В. Шухто, Ву Тхи Тхао, Д. Р. Каримов, Б. Д. Березин*

1769

Микроволновые диэлектрические свойства водных растворов трифторуксусной кислоты

*А. К. Лященко, И. В. Балакаева, Д. В. Логинова, Л. М. Тимофеева*

1777