

Том 64, Номер 3

ISSN 0044-457X

Март 2019



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 64, Номер 3, 2019

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- Синтез композита  $\text{TiO}_2/\text{C}$  пиролизом глицеролата титана  
*Г. С. Захарова, З. А. Фаттахова, Е. И. Андрейков, И. С. Пузырев* 229
- Синтез и строение фосфатов циркония и металлов (Ni, Cu, Co, Mn) в степени окисления +2  
*Е. А. Асабина, П. А. Майоров, В. И. Петьков, А. М. Ковальский, Е. Ю. Боровикова* 237
- Мелкозернистые вольфраматы  $\text{SrWO}_4$  и  $\text{NaNd}(\text{WO}_4)_2$  со структурой шеелита, полученные методом искрового плазменного спекания  
*Е. А. Потанина, А. И. Орлова, А. В. Нохрин, Д. А. Михайлов, М. С. Болдин, Н. В. Сахаров, О. А. Белкин, Е. А. Ланцев, М. Г. Токарев, В. Н. Чувильдеев* 243
- Кристаллохимические особенности и сорбционные свойства природных и синтетических смектитов  
*Н. А. Пальчик, Л. И. Разворотнева, Т. Н. Мороз, Л. В. Мирошниченко* 251

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Особенности строения мономерных октаэдрических монооксокомплексов  $d^2$ -рения(V)  $[\text{ReO}(\text{L}^n)_2(\text{L}_{\text{МОНО}})]$  с атомами кислорода бидентатно-хелатных лигандов O, N ( $\text{L}^n$ ). Часть I. Комплексы с пятичленными металлоциклами  $\text{ReNC}_2\text{O}$   
*В. С. Сергиенко* 260
- Двойные комплексные соли  $[\text{Ln}(\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2)_3(\text{H}_2\text{O})_2][\text{Cr}(\text{NCS})_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ( $\text{Ln} = \text{Lu}, \text{Ce}, \text{Y}$ ): синтез и кристаллическая структура  
*Е. В. Черкасова, Н. В. Первухина, Н. В. Куратьева, Т. Г. Черкасова* 266
- Синтез и строение  $\text{PbUO}_2(\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)\text{COO})_4$   
*Л. Б. Серезжина, М. С. Григорьев, Н. А. Шимин, В. Н. Серезжин* 272

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Корреляция между молярными объемами нестехиометрических  $\text{M}_{1-x}\text{R}_x\text{F}_{2+x}$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) и упорядоченных  $\text{M}_m\text{R}_n\text{F}_{2m+3n}$  ( $m/n = 8/6, 9/5$ ) фаз в системах  $\text{MF}_2\text{--RF}_3$  ( $\text{M} = \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}, \text{Pb}$ ;  $\text{R}$  – редкоземельные элементы)  
*Н. И. Сорокин* 281
- Теоретическое исследование изомеров допированных кластеров  $\text{L}_2\text{Al}_{12}$  с допантами L переходных элементов внутри и на поверхности алюминиевого каркаса  
*О. П. Чаркин, Н. М. Клименко* 288
- Сравнительный квантово-химический анализ строения и относительной стабильности оксианионов непереходных элементов II и III периодов  
*Н. И. Баранов, К. В. Боженко, Н. Н. Бреславская, Т. Ю. Михайлова, С. П. Долин* 296

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Термохимия трифторида кобальта  
*М. И. Никитин, Н. С. Чилингаров, А. С. Алиханян* 302

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Разрезы  $\text{Pb}_6\text{Sb}_2\text{Bi}_6\text{Se}_{18}\text{--Sb}_2\text{Se}_3$  и  $\text{Pb}_6\text{Sb}_2\text{Bi}_6\text{Se}_{18}\text{--Bi}_2\text{Se}_3$  квазитройной системы  $\text{Sb}_2\text{Se}_3\text{--PbSe--Bi}_2\text{Se}_3$   
*Г. Р. Гурбанов, Ш. Г. Мамедов* 308

Расчет фазовой диаграммы системы NaCl–RaCl <sub>2</sub> на основании анализа систем NaCl–MCl <sub>2</sub> (M = Ca, Sr, Ba) с использованием уравнения Шредера–Ле Шателье <i>И. К. Гаркушин, А. В. Бурчаков, У. А. Емельянова</i>	314
Фазовые равновесия в системе ZnSO <sub>4</sub> –H <sub>2</sub> O при температурах до 444°C и давлениях до 34 МПа <i>М. А. Урусова, В. М. Валяшко</i>	318

---

### ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Экстракция РЗЭ(III) смесями 1-фенил-3-метил-4-бензоил-5-пиразолона и амидов 2-фосфорилфеноксисукусных кислот <i>А. Н. Туранов, В. К. Карандашев, Д. В. Баулин, В. Е. Баулин, А. Ю. Цивадзе</i>	323
Металлопрототируемое экстракционное депротонирование бидентатных фосфорорганических реагентов: извлечение урана, тория и лантанидов <i>Н. Е. Борисова, А. М. Сафиулина, А. В. Лизунов, А. А. Семенов, М. С. Григорьев, М. Д. Решетова, И. А. Литвинов, Д. А. Татаринев, В. Ф. Миронов</i>	330

---