

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, Номер 11, 2016

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Бинарные аэрогели  $\text{SiO}_2\text{-TiO}_2$ : синтез в новых сверхкритических средах и исследование термической стабильности

*Х. Э. Ёров, Н. А. Сипягина, А. Е. Баранчиков,  
С. А. Лермонтов, Л. П. Борило, В. К. Иванов*

1391

Влияние условий карбонизации ксерогелей на реакционную способность высокодисперсных составов  $\text{SiO}_2\text{-C}$  при золь—гель синтезе нанокристаллического карбида кремния

*Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, Г. П. Копица,  
V. Pírich, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов*

1399

Особенности получения двойных пирофосфатов в водных системах соль хрома(III)—пирофосфат натрия

*С. В. Чуппина, В. А. Жабров, М. В. Ларина*

1414

Влияние  $\text{La(III)}$  на реакционную способность и сенсорные свойства нанокристаллического  $\text{SnO}_2$

*В. В. Кривецкий, Р. В. Рожик, М. Н. Румянцева, Н. Е. Мордвинова,  
А. В. Смирнов, А. В. Гаршев, А. М. Гасков*

1421

Образование углеродных фаз в гидротермальных условиях

*Е. М. Кожбахтеев, В. М. Скориков, Т. И. Миленов, С. А. Кузнецова*

1427

Влияние способа введения и концентрации катионов иттрия на кристаллическую структуру порошков  $(1-x)\text{ZrO}_2 \cdot x\text{Y}_2\text{O}_3$

*В. В. Попов, А. А. Ястребцев, С. А. Коровин,  
Н. А. Царенко, Л. А. Аржаткина*

1431

Синтез наноразмерного оксида железа(III) и изучение особенностей его формирования

*А. С. Лядов, А. А. Кочубеев, Л. Д. Колева, О. П. Паренаго, С. Н. Хаджиев*

1440

Исследование морфологии карбоната кальция, полученного гомогенным синтезом

*И. А. Почиталкина, П. А. Кекин, А. Н. Морозов,  
Д. Ф. Кондаков, И. А. Петропавловский*

1445

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Четырех- и пятикоординированные атомы металла в супрамолекулярном полимерном ансамбле серебра(I) с (4-метил-2-хинолилтио)ацетатом

*Ю. В. Кокунов, Ю. Е. Горбунова, В. В. Ковалев, Л. Д. Попов,  
С. А. Бородкин, Г. А. Разгоняева, С. А. Козюхин*

1450

Кристаллическая структура соединения  $\text{EuCeCuS}_3$

*А. В. Русейкина*

1456

Особенности строения мономерных октаэдрических монооксокомплексов  $d^2$ -иона(V) с атомами кислорода монодентатных ацидологандов  $\text{OER}^{n-}$  ( $n = 1, 2$ ;  $\text{E} = \text{Si}, \text{B}, \text{S}$ ;  $\text{R} = \text{Me}_3, \text{F}_3, \text{O}_2\text{CF}_3$ )

*В. С. Сергиенко*

1461

Синтез и кристаллическая структура нового биядерного комплекса моногидрата бис(2,4,6,8-тетраметил-2,4,6,8-тетраазабицикло(3.3.0)октан-3,7-дион- $O, O'$ )-диаква-тетраakis(нитрато- $O, O'$ )-димарганца(II)

*Е. Е. Нетребя, С. В. Шабанов, А. А. Великожон, Н. В. Сомов*

1467

Структура двух новых соединений фторхинолоновых антибиотиков с минеральными кислотами

*Н. Н. Головнев, А. Д. Васильев*

1472

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Квантово-химическое моделирование поглощения лития композитом кремний-карбид кремния

*А. С. Зюбин, Т. С. Зюбина, Ю. А. Добровольский, В. М. Волохов*

1476

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование композита диоксид олова—станнат натрия, полученного разложением пероксостанната, в качестве потенциального анодного материала для литий-ионных аккумуляторов

*А. А. Михайлов, А. Г. Медведев, Т. А. Трипольская,  
Е. А. Мельник, И. В. Шабалова, П. В. Приходченко, О. Лев*

1483

Комплексообразование родия с фосфорилсодержащим калекс[4]резорцином

*Е. В. Гусева, Т. М. Буслаева, В. К. Половняк*

1490

Кинетика образования осадков и физико-химические свойства сульфидов технеция-99 и рения по данным методов малоуглового рассеяния и ультрамикрочентрифугирования

*К. Э. Герман, Я. А. Обручникова, А. В. Сафонов, В. Е. Трегубова,  
А. В. Афанасьев, А. В. Копытин, О. С. Крыжовец,  
Ф. Пуано, Е. В. Абхалимов, А. А. Ширяев*

1500

Синтез нанодисперсного анатаза гидролизом тетрабутоксититана

*Д. А. Жеребцов, С. А. Куликовских, В. В. Викторов, Д. А. Учаев,  
О. Ю. Десяткина, И. И. Янгильдина, Е. А. Белая,  
А. М. Колмогорцев, К. Р. Смолякова*

1506

Синтез и исследование высокотемпературной теплоемкости ортованадата эрбия

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

1515

Исследование природного каолинита и его модифицированных форм

*Н. П. Шапкин, В. И. Разов, В. И. Майоров,  
И. Г. Хальченко, А. Л. Шкуратов, В. В. Короченцев*

1519

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Фазовая диаграмма системы  $\text{NaF}-\text{CaF}_2$  и электропроводность твердого раствора на основе  $\text{CaF}_2$

*П. П. Федоров, М. Н. Маякова, С. В. Кузнецов, В. А. Маслов,  
Н. И. Сорокин, А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов,  
А. А. Пыntenков, М. А. Усламина, К. Н. Нищев*

1529

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Экстракция редкоземельных элементов 2-[2'-(метоксидифенилфосфорил)фенилдиазенил]-4-трет-бутилфенолом в присутствии пикратов

1-бутил-3-метилимидазолия и триоктилметиламмония

*А. Н. Туранов, В. К. Карандашев, В. Е. Баулин, Е. В. Кириллов,  
С. В. Кириллов, В. Н. Рычков, А. Ю. Цивадзе*

1537