

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез и свойства пленок на основе системы  $\text{SiO}_2\text{--Bi}_2\text{O}_3$ *Л. П. Борило, А. Г. Мальчик, С. А. Кузнецова, В. В. Козик, А. В. Заболотская*

1299

Синтез и оптические свойства квазидвумерных наночастиц  $\text{CdS}_x\text{Se}_{1-x}$ *М. С. Соколова, Н. Н. Шленская, В. Ф. Козловский,**Р. Б. Васильев, А. М. Гасков*

1303

Гидрирование интерметаллического соединения  $\text{Ti}_2\text{Ni}$ *В. Н. Фокин, Э. Э. Фокина, И. И. Коробов, Б. П. Тарасов*

1308

Синтез функциональных нанокомпозитов на основе опаловых матриц при каталитическом дегидрировании изопропанола в сверхкритических условиях

*С. Н. Ивичева, Ю. Ф. Каргин, С. Г. Сахаров*

1312

Получение фосфатов со структурой  $\text{NaZr}_2(\text{PO}_4)_3$ , содержащих титан (цирконий) и элементы в степени окисления 2+ (Ca, Zn)*В. И. Петров, Е. В. Жилкин, Е. А. Асабина, Е. Ю. Боровикова*

1322

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Синтез, кристаллическая и молекулярная структура<sup>а</sup> новых комплексов меди и цинка и аза-14-краун-4-эфира с ди(α-пиридинил)замещенной биспидиновой субъединицей*В. И. Сокол, В. Б. Кварталов, Н. М. Колядина, В. С. Сергиенко,**А. Т. Солдатенков, В. В. Давыдов, Г. М. Дрогова*

1330

Особенности строения мономерных октаэдрических оксокомплексов  $d^2$ -рения(V) с атомами кислорода в *транс*-позициях к оксолигандам. Комплексы с гидроксолигандами в *транс*-позициях к O(оксо)*В. С. Сергиенко*

1338

Кристаллическая структура высокотемпературной полиморфной модификации и свойства соединения  $\text{EuNdCuS}_3$ *А. В. Русейкина, Л. А. Соловьев, О. В. Андреев, А. А. Кислицын*

1346

Синтез и строение дibenзоата три-*мета*-толилсурымы*В. В. Шарутин, О. К. Шарутина, М. В. Казаков*

1352

Бис(2,5-диметилбензолсульфонат) фенилвисмута. Строение и реакции

*В. В. Шарутин, О. К. Шарутина*

1356

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Поиск внутренних диагоналей при полиздражии взаимных систем с помощью алгоритма топологической коррекции списков разноразмерных симплексов

*В. И. Луцый, В. П. Воробьев*

1360

Теоретическое исследование изомерии соединений молекул  $\text{N}_2$  и  $\text{N}_2\text{H}_2$  с алюминиевыми кластерами  $\text{Al}_{13}$  и  $\text{Al}_{12}\text{Ti}$ *О. П. Чаркин*

1375

Диффузионные характеристики ионов U(IV) и Pu(III) в эвтектических расплавах  $\text{LiF-NaF}$  и  $\text{LiF-CaF}_2$  по данным метода молекулярной динамики*В. Ю. Бузько, Г. Ю. Чуйко, А. А. Полушкин, Х. Б. Кушхов*

1386

Гетероциклические соединения  $\text{M}^1\text{M}^2\text{E}^1\text{E}^2\text{H}_8$  ( $\text{M}^1, \text{M}^2 = \text{Al}, \text{Ga}, \text{In}$ ;  $\text{E}^1, \text{E}^2 = \text{N}, \text{P}, \text{As}$ ): квантово-химическое исследование*А. Ю. Тимошкин*

1390

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Синтез, структура и термохимические превращения монореберно-функционализированного клатрохелата железа(II) с *трет*-бутилсульфидными заместителями

*П. А. Петров, А. В. Вировец, П. Е. Плюснин, Е. Ю. Филатов,  
И. В. Ельцов, Я. З. Волошин, С. Н. Конченко*

1400

Твердые растворы на основе гексагидратов двойных фосфатов в системе  
MgNH<sub>4</sub>PO<sub>4</sub> · 6H<sub>2</sub>O–Ni<sup>2+</sup>–H<sub>2</sub>O и продуктов их дегидратации

*В. В. Вольхин, М. Ю. Силуянова, Г. В. Леонтьева, Д. А. Казаков*

1407

Получение электродного материала, модифицированного литийпроводящим  
твердым электролитом

*Г. Б. Куншина, В. И. Иваненко, О. Г. Громов, Э. П. Локшин*

1415

Соли малеиновой кислоты Mn(II), Fe(II), Co(II), Ni(II) – прекурсоры  
для синтеза композитов металл-полимер

*Л. И. Юданова, В. А. Логвиненко, Л. А. Шелудякова, Н. Ф. Юданов,  
П. П. Семянников, С. И. Кожемяченко, И. В. Корольков,  
Н. А. Рудина, А. В. Ищенко*

1420

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Синтез и спектрально-люминесцентные свойства комплексов B(III) и Zn(II)  
с алкил- и арилзамещенными дипирринами и азадипирринами

*Е. В. Антина, М. Б. Березин, Н. А. Дудина, С. Л. Буркова, А. Ю. Никонова*

1427

Термодинамика водных растворов NH<sub>4</sub>Bг в широком интервале концентраций и температур

*Н. Г. Манин, В. П. Королев*

1435