

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Самодиффузия воды и ионная проводимость в перфторированных сульфокатионных мембранах МФ-4СК

В. И. Волков, Е. В. Волков, С. В. Тимофеев, Е. А. Сангинов, А. А. Павлов,
Е. Ю. Сафонова, И. А. Стенина, А. Б. Ярославцев

355

Диффузионная подвижность катионов щелочных металлов в перфторированных сульфокатионных и карбоксильных мембранах по данным ЯМР на ядрах ^1H , ^{23}Li , ^{23}Na , ^{133}Cs

В. И. Волков, Е. В. Волков, С. В. Тимофеев, Е. А. Сангинов, А. А. Павлов,
Е. Ю. Сафонова, И. А. Стенина, А. Б. Ярославцев

358

Кислородная нестехиометрия нанокристаллического диоксида церия

В. К. Иванов, А. Е. Баранчиков, О. С. Полежаева,
Г. П. Копица, Ю. Д. Третьяков

364

Синтез и исследование термической устойчивости золей нанокристаллического диоксида церия, стабилизированных лимонной и полиакриловой кислотами

В. К. Иванов, О. С. Полежаева, А. С. Шапорев, А. Е. Баранчиков,
А. Б. Щербаков, А. В. Усатенко

368

Изоморфное замещение кальция самарием и гадолинием в структуре гидроксиапатита

Е. И. Гетьман, С. Н. Лобода, Т. В. Ткаченко,
Н. В. Яблочкова, К. А. Чебышев

374

ИК-спектры продуктов взаимодействия интеркалированного во фторированный графит триоктиламина с рядом растворов

И. М. Оглезнева, В. М. Паасонен

381

Кристаллическая структура соединений M^1VWO_6 ($\text{M} = \text{Li}, \text{Na}$)

Н. Г. Черноруков, А. В. Князев, Н. Ю. Кузнецова

385

КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Синтез и строение гетеролептических трехпалубных краунфталоцианинатов неодима, европия, голмия, эрбия и иттербия

А. Г. Мартынов, Е. А. Сафонова, Ю. Г. Горбунова, А. Ю. Цивадзе

389

Effect of Non-Aqueous Solvents on Stoichiometry and Selectivity of Complexes Formed between 4'-nitrobenzo-15-Crown-5 with Fe^{3+} , Y^{3+} , Cd^{2+} , Sn^{4+} , Ce^{3+} and Au^{3+} Metal cations

G. H. Rounaghi, M. H. Soorgi, M. S. Kazemi

398

Synthesis, Spectroscopic, and Antimicrobial Studies of the Bivalent Cobalt, Nickel, and Copper Complexes of Thioacetamide

S. Parmar, Y. Kumar

404

Синтез и исследование кислого гексамолибдохромата с кобальт-аммиачным катионом

А. В. Орешкина, Г. З. Казиев, А. В. Стеблевский, Е. И. Мясникова

411

Разнолигандные комплексные соединения иридия(IV) с аминокислотами, аденином и гипоксантином

A. K. Молодкин, Н. Я. Есина, М. Н. Курасова

414

Zn(II) and Cu(II) Complexes of 2-(2-Hydroxy-5-Methylphenyl)-1*H*-Benzimidazole and Crystal Structure of 2-(2-Hydroxy-5-Methylphenyl)-1*H*-Benzimidazolium Chloride

Aydin Tavman

422

Two Copper Complexes with Imidazole Ligands: Synthesis, Crystal Structures and Fluorescence

Wu Wen, Xie Jimin, Xie Dongpo

429

Синтез и кристаллическая структура тетрагидрофуранового сольвата бромида (дibenзо-18-краун-6)аммония

A. Н. Чехлов

435

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

<i>Ab initio</i> изучение структуры и устойчивости комплексов $\text{ThF}_n^{(4-n)+}$ ($n = 1-8$)	440
В. Ю. Бузько, Х. Б. Кушхов, М. Б. Бузько	440
Новый метод расчета межъядерных расстояний в молекулах и кристаллах	446
В. В. Ощаповский	446
Оболочечная структура неорганических наночастиц	
И. С. Ионова, Г. В. Ионова, В. К. Михалко, А. А. Самойленко	456

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Идентификация продуктов неполного гидролиза тетрафторида кремния методом ИК-спектроскопии матричной изоляции	
П. Г. Сенников, С. К. Игнатов, О. Шремс	459
Масс-спектрометрическое исследование перегретых паров N,N'-этилен-бис(калицилальдиминат) никеля(II), меди(II) и цинка(II)	
Н. В. Твердова, Г. В. Гиричев, С. А. Шлыков, В. В. Рыбкин, О. В. Котова, Н. П. Кузьмина	468
Особенности синтеза твердых растворов в системе $(\text{MgGa}_2\text{O}_4)_x(\text{MgFe}_2\text{O}_4)_{1-x}$ пирогидролитическим и твердофазным методами	
В. А. Кецко, Э. Н. Береснев, М. А. Копьёва, Л. В. Елесина, А. Е. Баранчиков, А. И. Стогний, А. В. Труханов, Н. Т. Кузнецов	476
Влияние термических трансформаций полизидрических составляющих структуры на формирование свойств $\text{Cd}_2\text{V}_2\text{O}_7$	
Т. И. Красненко, М. В. Ротермель	480
Spectrophotometric Studies of Alkali and Alkali Earth Metal Ions Complexes of Mono Amino Derivative of Calix[4]arene	
Farrokh Gharib, Noushin Osouleddini, Karim Zare, Saeed Taghvaei-Ganjali	484
Рентгенографическое исследование двойных ферритов $\text{ErMFe}_2\text{O}_{5.5}$ (M = Ca, Sr, Ba)	
Б. К. Касенов, Е. С. Мустафин, М. А. Акубаева, С. Т. Едильбаева, С. М. Сергазина, Р. Ш. Еркасов, Е. К. Жумадилов	489

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Solubility Prediction of RbCl–Rb ₂ SO ₄ –H ₂ O System at 25°C Using Pitzer Ion-interaction Model	
F. Wang, B. Hu	492
Синтез и кристаллическая структура SnSbBiS ₄	
Г. Р. Курбанов	495

ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Процессы комплексообразования в системе $\text{Nb}_6\text{O}_{19}^{8-}\text{WO}_4^{2-}\text{--H}^+\text{--H}_2\text{O}$ с соотношением $c_{\text{Nb}} : c_{\text{W}} = 4 : 2$	
Г. М. Розанцев, С. М. Вавилова, Л. В. Заславская	497
Прогнозирование экстракционной способности фосфиновых кислот по отношению к скандию с использованием квантово-химических методов	
М. А. Степанова, С. А. Семенов, А. Н. Турнов	505
Экстракция родия(III) производным бисацетилированного диэтilentриамина из солянокислых растворов	
Н. Г. Афзалетдинова, Ю. И. Муринов, Ш. Ю. Хажиев, С. О. Бондарева, Р. Р. Муслуков	511
Extraction of U(VI) with N,N'-Dimethyl-N,N'-Diocetylmalonamide from Nitrate Media	
Yu Cui, Yufen Hu, Yanju Zhang, Shaohong Yin, Guoxin Sun	519
Осаждение фосфора в виде $\text{NH}_4[\text{MgPO}_4] \cdot x\text{H}_2\text{O}$ в присутствии цитратов, d,l-тартратов и их комплексов с ванадием и молибденом	
В. Ф. Одяков, Е. Г. Жижина	522