

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Золь-гель синтез и структура арсенатов $MZr_2(AsO_4)_3$ и арсенат-фосфатов $MZr_2(AsO_4)_x(PO_4)_{3-x}$ ( $M = K, Rb, Cs$ )	1443
<i>В. И. Петьков, А. С. Шипилов, М. В. Суханов, В. С. Куражковская, Е. Ю. Боровикова</i>	
Новые соединения со структурой граната $A_3^{2+}B_2^{2+}C^4+V_2^{5+}O_{12}$ ( $A = Ca, Cd$ ; $B = Mg, Zn, Co, Ni, Cu, Mn, Cd$ ; $C = Ge, Si$ )	1451
<i>Б. В. Милль, Г. Роннигер, Ю. К. Кабалов</i>	
Синтез силикагелей с контролируемой пористой структурой	1457
<i>Т. В. Конькова, М. Г. Гордиенко, М. Б. Алехина, Н. В. Меньшутина</i>	
Фазовые равновесия в системах трикальциевый фосфат–смешанный фосфат кальция и натрия (калия)	1462
<i>П. В. Евдокимов, В. И. Путляев, В. К. Иванов, А. В. Гаршев, Т. Б. Шаталова, Н. К. Орлов, Е. С. Климашина, Т. В. Сафронова</i>	
Порошки силикатзамещенных карбонатгидроксиапатитов, полученные осаждением из водных растворов	1472
<i>А. П. Солоненко, О. А. Голованова</i>	

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Координационные соединения диспрозия(III) с диацилдигидразоами 3-метил-1-фенил-4-формилпиразол-5-она	1481
<i>О. В. Конник, В. Ф. Шульгин, З. З. Бекирова, Ж. В. Доброхотова, Н. Н. Ефимов, Г. Г. Александров, И. Л. Еременко, В. М. Новоторцев</i>	
Реакции координированных лигандов в гидросиламинатных комплексах уранила	1488
<i>А. Г. Бейрахов, И. М. Орлова, Е. Г. Ильин, Л. В. Гоева, Ю. Н. Михайлов</i>	
Производные $[2,6(9)-V_{10}H_8>(O)_2CCH_3]^-$ и $[2,7(8)-V_{10}H_8(OC(O)CH_3)_2]^{2-}$ в синтезе 2,6(9)- и 2,7(8)-изомеров положения функциональных групп в анионе $[V_{10}H_8(OC(O)CH_3)(OH)]^{2-}$	1491
<i>В. В. Авдеева, И. Н. Полякова, Л. В. Гоева, Е. А. Малинина, Н. Т. Кузнецов</i>	
Синтез, кристаллическая и молекулярная структура комплекса $[MoO_2(L)(CH_3OH)]$ ( $L^{2-}$ – анион 3-метоксисалицилиденмоноэтанолимиона)	1503
<i>В. С. Сергиенко, В. Л. Абраменко, Ю. Н. Михайлов, М. Д. Суражская</i>	
Особенности взаимодействия <i>трис</i> (5-бром-2- метоксифенил)сурьмы с 2-оксibenзальдоксимом. Строение <i>бис</i> ( $\mu_3$ -2-оксibenзальдоксимато- $O, O', N$ )-( $\mu_2$ -оксо)- <i>бис</i> (5-бром-2-метоксифенил)сурьмы	1507
<i>В. В. Шарутин, О. К. Шарутина</i>	

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретическое исследование реакций отрыва водорода $H_2$ от моноанионов $[V_nH_{n+1}]^-, n = 6-9, 11$	1512
<i>В. К. Кочнев, В. В. Авдеева, Е. А. Малинина, Н. Т. Кузнецов</i>	
(5656)Макротетрациклические хелаты двухзарядных ионов $3d$ -элементов с 1,4,8,11-тетраазациклотетрадекантетратионом-2,3,9,10 и их молекулярные структуры по данным метода функционала плотности	1521
<i>О. В. Михайлов, Д. В. Чачков</i>	
Квантово-химический расчет молекулярных структур (666)макротрициклических хелатов $3d$ -элементов в системах $M(II)$ –пропандитиоамид–формальдегид методом функционала плотности	1527
<i>О. В. Михайлов, Д. В. Чачков</i>	
<i>Гош–транс</i> -превращение моноэтанолamina в газовой фазе	1534
<i>Ю. В. Новаковская, М. Н. Родникова</i>	

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Получение керамического материала состава  $\text{HfB}_2\text{-SiC}$  (45 об. %) и исследование его 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*

1542

Магнитные свойства твердых растворов  $(\text{Cu}_{0,5}\text{Ga}_{0,5})_{1-x}\text{Fe}_x\text{Cr}_2\text{S}_4$

*Т. Г. Аминов, Г. Г. Шабунина, В. М. Новоторцев*

1557

Ферромагнетизм сплава  $\text{GaSb}(2\% \text{Mn})$

*О. Н. Пашкова, А. Д. Изотов, В. П. Саныгин, А. В. Филатов*

1570

Влияние содержания фтористоводородной кислоты в травителе на образование нанопор в кремнии в ходе электролитического травления

*Е. Н. Абрамова, А. А. Гвелесиани, А. М. Хорт, А. Г. Яковенко*

1574

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Исследование фазовых равновесий в четырехкомпонентных системах  $\text{Li}\|\text{F,Cl,Br,CrO}_4$  и  $\text{Li}\|\text{F,Cl,Br,WO}_4$

*М. А. Демина, И. К. Гаркушин, Е. М. Бехтерева*

1579

Взаимодействие компонентов в тройной системе  $\text{HgBr}_2\text{-CdBr}_2\text{-PbBr}_2$

*И. Я. Зайцева, И. С. Ковалева, В. А. Федоров*

1587

Образование жидких кристаллов в системе  $\text{KCl-TaCl}_5$

*В. Н. Чиканов*

1591

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термодинамические характеристики реакций комплексообразования иона никеля(II) с L-серинном в водном растворе

*Л. А. Кочергина, О. М. Дробилова, С. Е. Сивкина*

1594

О равновесиях с участием комплексов золота(I) в сульфитно-тиокарбамидных средах

*И. В. Миронов, Д. Б. Кальный, В. В. Коковкин*

1603