

11  
\*92

Том 59, Номер 8

ISSN 0044-457X

Август 2014



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 8, 2014

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- Сольвотермальный синтез фотокаталитически активного диоксида титана в уксусной кислоте  
*А. В. Здравков, Ю. С. Кудряшова, Г. Ф. Пругло, Н. Н. Химич* 1003
- Новые фторохроматоуранилаты щелочных металлов – синтез и строение  
*В. Н. Серезжин, Е. В. Пересыпкина, С. А. Новиков, А. В. Вировец, Л. Б. Серезжина* 1008
- Синтез и исследование основного карбоната цинка  
*С. В. Добрыднев, М. Ю. Молодцова, Н. Ф. Кизим* 1018
- Ультразвуковой метод синтеза гидрозоль диоксида титана  
*М. М. Содержина, Д. В. Тарасова, Ф. Х. Чибирова* 1022

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Структурная организация и термическое поведение гетерополиядерного  $[\text{Au}_2\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_3)_2\}_4][\text{ZnCl}_4]$  и гетеровалентного  $([\text{Au}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_3)_2\}_2][\text{AuCl}_2])_n$  комплексов, полученных на основе хемосорбционной системы  $[\text{Zn}_2\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_3)_2\}_4]-\text{Au}^{3+}/2 \text{ M HCl}$   
*А. В. Иванов, О. В. Лосева, Т. А. Родина, А. В. Герасименко, В. И. Сергиенко* 1028

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Наночастицы платины на различных типах поверхности диоксида титана: квантово-химическое моделирование  
*А. С. Зюбин, Т. С. Зюбина, Ю. А. Добровольский, А. А. Бельмесов, В. М. Волохов* 1038
- Закономерности температурной зависимости констант комплексообразования в водных растворах ацетатов металлов  
*А. И. Мишустин* 1046

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Кристаллизация стекол в системе  $\text{MnNbOF}_5-\text{BaF}_2-\text{BiF}_3$  по данным спектроскопии КРС  
*Л. Н. Игнатьева, Н. В. Суровцев, Н. Н. Савченко, С. В. Адищев, С. А. Полищук, Ю. В. Марченко, В. М. Бузник* 1053
- Колебательные спектры и электрофизические свойства фазы переменного состава  $\text{Na}_{1-x}\text{Co}_{1-x}\text{Sc}_{1+x}(\text{MoO}_4)_3$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) со структурой насикона  
*Н. М. Кожевникова* 1060
- Фазообразование в системе с участием молибдатов серебра, кобальта и алюминия  
*И. Ю. Котова* 1066
- Фазообразование в системе  $\text{ZrO}(\text{NO}_3)_2-\text{NaF}(\text{HF})-\text{H}_3\text{PO}_4-\text{H}_2\text{O}$  при  $20^\circ\text{C}$   
*М. М. Годнева, В. Я. Кузнецов, М. П. Рыськина, В. В. Семушин, Н. Л. Михайлова* 1071

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Система  $\text{La}(\text{CCl}_3\text{COO})_3-\text{La}(\text{ClO}_4)_3-\text{H}_2\text{O}$  при  $25^\circ\text{C}$   
*Л. С. Григорьева* 1081
- Исследование системы  $\text{NaF}-\text{NaBr}-\text{NaVO}_3$  и элементов ее ограничения  
*И. Н. Самсонова, Е. И. Фролов, И. К. Гаркушин* 1084
- Исследование объединенного стабильного тетраэдра  $\text{LiF}-\text{KBr}-\text{K}_2\text{MoO}_4-\text{KF}$  четырехкомпонентной взаимной системы  $\text{Li}, \text{K}, \text{F}, \text{Br}, \text{MoO}_4$   
*И. К. Гаркушин, М. А. Радзиховская, Е. Г. Данилушкина* 1089

Взаимодействие в системе бромид цинка–карбамид–бромоводородная кислота–вода при 25°C <i>Р. Ш. Еркасов, Р. М. Несмеянова, А. Коллек, Г. Г. Абдуллина</i>	1096
Фазовый комплекс четырехкомпонентной системы LiF–SrFCl–SrCO <sub>3</sub> –SrMoO <sub>4</sub> и термодинамические свойства ее эвтектических составов <i>А. М. Гасаналиев, Б. Ю. Гаматаева, М. Т. Тагзирев</i>	1102
Фазовые равновесия в четырехкомпонентной системе KCl–KVO <sub>2</sub> –K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> –K <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> <i>Ж. А. Кочкаров, М. В. Хубаева, Р. А. Жижуев</i>	1108

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Экстракционное и сорбционное концентрирование рения(VII) с использованием фосфорилсодержащих подандов <i>А. Н. Туранов, В. К. Карандашев, В. Е. Баулин, А. Ю. Цивадзе</i>	1116
Сорбция рутения в виде гетерометаллических комплексов фосфорилсодержащими импрегнированными сорбентами <i>Г. А. Костин, Т. А. Баева, Т. М. Корда, Т. В. Ус, В. Г. Торгов</i>	1122
Термодинамические характеристики реакций комплексообразования иона Cd <sup>2+</sup> с L-аспарагиновой кислотой в водном растворе <i>Н. В. Чернявская, И. В. Фадеева, С. А. Бычкова</i>	1129
Комплексообразующие свойства N-2-сульфоэтилхитозанов <i>Ю. С. Петрова, Л. К. Неудачина</i>	1133
Правила для авторов	1138

Сдано в набор 02.04.2014 г.	Подписано к печати 23.06.2014 г.	Дата выхода в свет 12 еж.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 17.5	Усл. кр.-отт. 3.0 тыс.	Уч.-изд. л. 17.5
	Тираж 166 экз.	Зак. 398	Бум. л. 8.75
		Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6