

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 55, номер 2, 2010

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез и свойства окрашенных медьсодержащих фосфатов щелочноземельных металлов со структурой апатита

*П. Е. Казин, М. А. Зыкин, А. А. Ромашов, Ю. Д. Третьяков, М. Янзен*

179

Гидротермальный синтез эффективных фотокатализаторов на основе  $\text{TiO}_2$

*В. К. Иванов, В. Д. Максимов, А. С. Шапорев, А. Е. Баранчиков,  
Б. Р. Чурагулов, И. А. Зверева, Ю. Д. Третьяков*

184

Закономерности изменения состава и фрактальной структуры ксерогелей гидратированного диоксида циркония при термическом отжиге

*В. К. Иванов, Г. П. Копица, А. Е. Баранчиков, С. В. Григорьев, В. М. Гарамус*

190

Синтез и физико-химическое исследование  $\text{M}_4\text{Na}_2\text{V}_{10}\text{O}_{28} \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  ( $\text{M} = \text{K}, \text{Rb}, \text{NH}_4$ )

*В. Н. Красильников, А. П. Штин, Л. А. Переляева,  
И. В. Бакланова, А. П. Тютюнник, В. Г. Зубков*

197

Chemical Synthesis of Tungsten-Copper Nanocomposite Powder

*M. Babapour Naseri, A. R. Kamali, S. M. M. Hadavi*

203

Синтез и контроль размеров наночастиц палладия в жидкой фазе и в адсорбированном состоянии

*Н. А. Яштулов, С. С. Гаврин, Д. А. Танасюк, В. И. Ермаков, А. А. Ревина*

210

Синтез и свойства  $\text{Na}_6[\text{Pb}(\text{S}_2\text{O}_3)_4] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

*Н. Б. Егоров*

215

Синтез и некоторые свойства гетероядерных карбонильных кластеров платины и палладия

*И. В. Федосеев, Н. С. Герасимова, А. Ю. Логинова*

221

О роли межслоевых атомов и молекулярной воды в формировании кристаллической структуры солей ураномышьяковой кислоты  $\text{HAsUO}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

*Н. Г. Черноруков, О. В. Нипрук, Ю. П. Пыхова*

225

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Экспериментальное и теоретическое исследование строения и спектральных характеристик дигромоди(4-азафлуорен-9-он)меди(II)

*О. В. Ковальчукова, В. Е. Заводник, А. Ф. Шестаков, С. Б. Страшнова, Б. Е. Зайцев*

230

Кристаллическая структура N-(3-гидроксипропил)- $\beta$ -аланина и бис(N-(3-гидроксипропил)- $\beta$ -аланинато)димеди(II) [ $\text{Cu}_2(\text{Pro-ala})_2$ ]

*А. В. Пестов, П. А. Слепухин, Л. С. Молочников,  
М. А. Ежикова, М. И. Кодесс, Ю. Г. Ятлук*

236

Фазовое равновесие в системе  $\text{Cs}_2\text{MoO}_4 - \text{Al}_2(\text{MoO}_4)_3 - \text{Zr}(\text{MoO}_4)_2$  в субсолидусной области и кристаллическая структура нового тройного молибдата  $\text{Cs}(\text{AlZr}_{0.5})(\text{MoO}_4)_3$

*Т. В. Намсараева, Б. Г. Базаров, Р. Ф. Клевцова,  
Л. А. Глинская, К. Н. Федоров, Ж. Г. Базарова*

244

Spectral Characterization And Antibacterial Effect of 2-Methyl-6-(5-H/Me/Cl/NO<sub>2</sub>-1H-Benzimidazol-2-yl)-Phenols and Some Transition Metal Complexes

*Aydin Tavman, Serkan Ikiz, A. Funda Bagcigil, N. Yakut Özgür, Seyyal Ak*

250

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретическое исследование  $\pi$ -комплексов титан-порфирина Ti(P)L с лигандами L, содержащими кратные связи C–C, C–N и N–N

*A. B. Макаров, O. P. Чаркин, N. M. Клименко*

263

Катионные сетки в структуре германатов и боратогерманатов РЗЭ: к типологии катионных сеток в структуре редкоземельных соединений

*G. A. Бандуркин, Г. В. Лысанова, В. А. Крутько, М. Г. Комова*

272

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Синтез и магнитные свойства нового слоистого сложного оксида La<sub>1.5</sub>Sr<sub>1.5</sub>Mn<sub>1.25</sub>Ni<sub>0.75</sub>O<sub>6.67</sub>

*T. I. Чупахина, Г. В. Базуев, Е. В. Заболоцкая*

281

Структура и электрические свойства кислород-дефицитного ниобата стронция-меди

*И. Е. Анимица, Е. Н. Догодаева, Е. В. Заболоцкая*

289

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Четырехкомпонентная система CsBr–Cs<sub>2</sub>ZnBr<sub>4</sub>–Cs<sub>2</sub>CdBr<sub>4</sub>–Cs<sub>2</sub>HgBr<sub>4</sub>

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

297

Направленная кристаллизация расплавов  $x\text{Ag}_2\text{S}(1-x)\text{Ga}_2\text{S}_3$  и доказательство неквазибинарности разреза Ag<sub>2</sub>S–Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub>

*В. И. Косяков, Е. Ф. Синякова, К. А. Кох*

305

Фазовые равновесия в системах M<sub>2</sub>O–MgO–B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (M = Na, Rb)

*P. В. Курбатов, Б. Г. Базаров, А. К. Субанаков, Ж. Г. Базарова*

311

Исследование трехкомпонентной взаимной системы Na<sub>2</sub>Ba||F, Br и анализ ряда систем Na<sub>2</sub>Ba||F, Г (Г = Cl, Br, I)

*М. А. Истомова, Г. Е. Егорцев, И. К. Гаркушин*

317

Исследование изотермического сечения системы железо–молибден–самарий при 773 К

*Ф. А. Агаева, Н. И. Калоев, И. М. Бигаева, Л. К. Есиеva, Г. М. Чельдиева*

324

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Взаимодействие PdCl<sub>4</sub><sup>2-</sup> с L-цистином в солянокислых растворах

*Н. Н. Головнев, А. А. Лешок, Г. В. Новикова*

329

Термохимическая кинетика образования супрамолекулярных соединений аминокислот с карбоксильными катионообменниками

*Л. П. Бондарева, Д. В. Овсянникова, В. Ф. Селеменев*

332

Кислотно-основные свойства и стабильность сульфокисловой кислоты в водных растворах

*С. В. Макаров, Д. С. Сальников, А. С. Погорелова*

339

Гидролитическое осаждение поливанадатов магния в растворах ванадия(IV, V)

*Н. В. Подвальная, В. Л. Волков*

343

Термохимическая характеристика растворов Ni(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> в смесях вода–формамид–L- $\alpha$ -аланин при 298 К

*В. Н. Вандышев*

350