

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Определение содержания Ce(III, IV) в нанодисперсном диоксиде церия химическими методами	139
<i>А. О. Стоянов, В. К. Иванов, А. Б. Щербаков, И. В. Стоянова, Н. А. Чивирева, В. П. Антонович</i>	
Нанотрубки TiO <sub>2</sub> анатазной модификации	148
<i>Г. С. Захарова</i>	
Синтез, оптические свойства и фотокаталитическая активность анатаза, допированного лантаноидами	154
<i>И. В. Бакланова, В. Н. Красильников, В. П. Жуков, О. И. Гырдасова, Л. А. Переляева, Л. Ю. Булдакова, М. Ю. Янченко, И. Р. Шейн</i>	
Синтез фторофосфатогафнатов калия при 20°C	160
<i>М. М. Годнева</i>	
Золь-гель формирование и свойства нанокристаллов твердых растворов Y <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub>	166
<i>Нгуен Ань Тьен, И. Я. Миттова, Д. О. Солодухин, О. В. Альмяшева, В. О. Миттова, С. Ю. Демидова</i>	
Рентгеновские и электронно-микроскопические исследования системы ZnTe—CdSe	172
<i>О. А. Федяева, М. В. Васина, Е. Г. Пошелюжная</i>	

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Синтез и кристаллическая структура гидратированного катион-анионного комплекса (тиосемикарбазид)никеля(II) и малонат дигидрата никеля(II)	176
<i>А. С. Анцышкина, Г. Г. Садиков, Т. В. Кокшарова, В. С. Сергиенко</i>	
Координационные соединения некоторых 3d-металлов с 3-метил-4-формил-1-фенилпиразол-5-оном	184
<i>В. Ф. Шульгин, Н. С. Певзнер, О. В. Конник, О. И. Коншина, Г. Г. Александров, И. Л. Еременко, А. С. Богомяков</i>	
Синтез и кристаллическая структура [UO <sub>2</sub> (L)(OH)], (CN <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>2</sub> [(UO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> (L) <sub>4</sub> ] · 2H <sub>2</sub> O и [UO <sub>2</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>5</sub> ][(UO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (L) <sub>4</sub> ] (L – пиколинат-ион)	190
<i>С. А. Новиков, Е. В. Пересыпкина, Л. Б. Сережкина, А. В. Вировец, В. Н. Сережкин</i>	
Структуры бис-(2-тиобарбитурато-О)-тетрааквамагния и моногидрата катена-[(μ <sub>2</sub> -2-тиобарбитурато-О,О)-(2-тиобарбитурато-О)-бис(μ <sub>2</sub> -аква)-диаквастронция]	200
<i>Н. Н. Головнев, М. С. Молокеев</i>	
Влияние водородных связей на свойства гексафторосиликатов с гетероциклическими катионами	207
<i>В. О. Гельмбольдт</i>	
Комплексообразование рения(V) с 4-метил-1,2,4-триазолтиолом-5 в среде 7 М HBr	212
<i>А. А. Амиджанов, С. М. Сафармамадов, Фарихте Малики, К. С. Мабаткадамова</i>	

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретическое исследование “сэндвичевых” кластеров соединенных олигомеров порфиринов магния с атомами щелочных металлов	217
<i>О. П. Чаркин, Н. М. Клименко, Д. О. Чаркин</i>	
О молекулярных структурах (545)макротрициклических хелатов в тройных системах ион M(II)—бутандион-2,3—аминометанамидин	231
<i>О. В. Михайлов, Д. В. Чачков</i>	

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Взаимодействие натриевого жидкого стекла с декагидро-κлозо-декаборатом триэтиламмония ( $(Et_3NH)_2B_{10}H_{10}$ )

*Л. В. Гоева, В. К. Скачкова, В. В. Авдеева, Е. А. Малинина,  
А. В. Грачев, А. Ю. Шаулов, А. А. Берлин, Н. Т. Кузнецов*

238

Способы координации и реакция уксусного ангидрида с пентафторидом тантала

*Е. Г. Ильин, В. В. Ковалев*

243

Синтез и строение кислого малоната тетрафенилсурьмы

*В. В. Шарутин, В. С. Сенчурин, О. К. Шарутина*

247

Осаждение пленок гидроксида цинка с использованием слабых органических оснований

*Ю. В. Ваганова, В. Р. Миролюбов, И. В. Николаенко*

251

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Определение фазовых полей в четырехкомпонентной системе  
 $CsBr-Cs_2ZnBr_4-Cs_2CdBr_4-Cs_2HgBr_4$

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

254

Фазовые равновесия в системе  $ZnGeAs_2-CdGeAs_2$

*С. Ф. Маренкин, А. Н. Аронов, В. М. Трухан, Т. В. Шелковая,  
И. В. Федорченко, V. Domichovski, E. Lähderanta*

258

Взаимодействие монометилолмочевины с бикарбонатом натрия в воде

*С. Усманов, У. М. Тойпасова, Г. Т. Омарова,  
Б. Толкын, Э. Б. Козыбакова*

262

Дифференциация четверной взаимной системы  $Li, Na, K//NO_2, NO_3$  и фазообразование в его стабильном секушем тетраэдре  $LiNO_2-NaNO_2-KNO_2-KNO_3$

*Б. Ю. Гаматаева, Р. М. Багомедова, А. М. Гасаналиев*

266

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Исследование экстракционных систем на основе смесей фосфорилированных каликс[4,6]аренов с диоктилсульфидом для извлечения формы триакватринитрородия из кислых нитратно-нитритных растворов

*В. Г. Торгов, В. В. Татарчук, И. А. Дружинина, Т. М. Корда, А. Б. Драпайло*

274

Устойчивость координационных соединений ионов  $Co^{2+}$  и  $Ni^{2+}$  с анионом малеиновой кислоты в водно-изопропанольных растворах

*Н. В. Тукумова, Т. Р. Усачева, Чан Тхи Зьеу Тхуан, В. А. Шарнип*

281