

ISSN 0044-457X

Том 68, Номер 10

Октябрь 2023



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 68, Номер 10, 2023

---

---

## Синтез и свойства неорганических соединений

Структура и необычные магнитные свойства Mg-содержащих твердых растворов на основе  $\text{Y}_2\text{FeTaO}_7$

*О. Г. Эллерт, Е. Ф. Попова, Д. И. Кирдянкин,  
В. К. Имшеник, Е. С. Куликова, А. В. Егорышева*

1339

Превращения гидратированного тетрафторида церия в гидротермальных условиях.  
Новый гидрат фторида церия  $\text{Ce}_3\text{F}_{10} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

*Е. Г. Ильин, А. С. Паршаков, Л. Д. Исхакова, С. Ю. Котцов,  
А. Д. Филиппова, Л. В. Гоева, Н. П. Симоненко,  
А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов*

1348

Исследование реакции нуклеофильного присоединения алифатических диаминов  $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_n\text{NH}_2$  ( $n = 6, 9$ ) к нитрилиевым производным клозо-декаборатного аниона  $[2-\text{B}_{10}\text{H}_9\text{NCR}]^-$  ( $\text{R} = \text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, {}^3\text{C}_3\text{H}_7$ )

*В. В. Воинова, Н. А. Селиванов, А. Ю. Быков, И. Н. Клюкин,  
А. П. Жданов, К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов*

1358

Структура локального окружения и сверхтонкие взаимодействия зондовых ядер  $^{57}\text{Fe}$  в  $\text{AMnO}_3$  ( $\text{A} = \text{Sc}, \text{In}$ )

*А. В. Соболев, С. Шандалова, М. Н. Смирнова, А. А. Белик,  
Я. С. Глазкова, И. А. Пресняков*

1364

Исследование гидрофильных/гидрофобных свойств борилированных иминолов  $[\text{B}_n\text{H}_{n-1}\text{NHC}(\text{OH})\text{R}]^-$  ( $n = 10, 12$ )

*М. Н. Рябчикова, А. В. Нелюбин, И. Н. Клюкин,  
А. П. Жданов, К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов*

1373

Гидрохлориды и додекагидро-клозо-додекабораты аминопроизводных 1,3,5-триазина в технологии выделения и очистки аниона  $[\text{B}_{12}\text{H}_{12}]^{2-}$

*В. И. Салдин, Л. Н. Игнатьева, В. А. Машенко, В. В. Суховей, Ю. В. Марченко*

1379

Получение, структура и термические свойства арсенат-фосфатов натрия-хрома

*Е. А. Пятериков, В. И. Петыков, Д. Г. Фукина, Е. Ю. Боровикова*

1388

Электронный транспорт в манганитах  $\text{Ca}_{0.5-x}\text{Sr}_{0.5}\text{Lu}_x\text{MnO}_{3-\delta}$  с первоскитоподобной структурой

*И. А. Леонидов, Е. И. Константинова, В. А. Литвинов, А. Д. Коряков*

1398

Синтез нитрида бора алюминотермическим восстановлением борного ангидрида в среде азота

*Д. А. Ткачев, М. Х. Заатдинов, И. А. Жуков,  
В. А. Литвинова, И. А. Бельчиков, Н. Г. Кравцов*

1405

## Координационные соединения

Особенности комплексообразования кадмия(II) с N-донорными гетероциклическими лигандами в присутствии октадекагидро-эйкозаборатного аниона

*В. В. Авдеева, А. С. Кубасов, С. Е. Никифорова,  
Л. В. Гоева, Е. А. Малинина, Н. Т. Кузнецов*

1413

Синтез и физико-химические свойства лактатов РЗЭ иттриевой подгруппы  $\text{Ln}(\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ( $\text{Ln} = \text{Y}, \text{Tb-Lu}$ )

*М. В. Голикова, А. Д. Ятрынцев, Ч. Цзя,  
Е. В. Фатюшина, А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов*

1422

Изомерные молекулярные формы псевдобиядерного дитиокарбамата висмута состава  $[Bi_2\{S_2CN(CH_2)_6\}_6]$ : получение, термическое поведение и структурный эффект его сольватации ДМСО,  $[Bi_2\{S_2CN(CH_2)_6\}_6] \cdot 2(CH_3)_2SO$

*Е. В. Новикова, И. В. Егорова, К. Л. Исаковская, А. В. Иванов*

1433

### Теоретическая неорганическая химия

Спиновая селективность проводимости золотых нанотрубок по данным метода цилиндрических волн

*П. Н. Дьячков, Е. П. Дьячков*

1447

Неэмпирическое моделирование взаимодействия кластеров  $Fe_2O_2$  и  $Fe_2O_4$  с молекулами  $H_2$  и  $O_2$

*К. В. Боженко, А. Н. Утенышев, Л. Г. Гуцев, Г. Л. Гуцев, С. М. Алдошин*

1454

### Физические методы исследования

Термофизические свойства цирконатогнатов неодима и гадолиния

*П. Г. Гагарин, А. В. Гуськов, В. Н. Гуськов, А. В. Хорошилов, К. С. Гавричев*

1462

Энタルпия образования газообразного фторида нитрила  $FNO_2$

*М. И. Никитин, К. Г. Сморчков, А. С. Алиханян*

1473

### Физико-химический анализ неорганических систем

Исследование системы  $KNd(SO_4)_2 \cdot H_2O - SrSO_4 \cdot 0.5H_2O$

*Н. Н. Бушуев, Г. К. Татосян*

1478

Термическая устойчивость сложных алюминатов в системе  $La_2SrAl_2O_7 - Ho_2SrAl_2O_7$

*В. Ф. Попова, Е. А. Тугова*

1485

Исследование фазовых равновесий в разрезах системы нитрат кальция—изопропанол—вода при температурах 0...—39°C

*Е. А. Фролова, Д. Ф. Кондаков, И. А. Кириленко,  
И. В. Балакаева, В. П. Данилов*

1491

### Физикохимия растворов

О взаимодействии комплексов золота(III) с сывороточным альбумином человека

*И. В. Миронов, В. Ю. Харламова*

1495

### Неорганические материалы и наноматериалы

Антиоксидантная активность конъюгатов наночастиц диоксида церия с сывороточным альбумином человека, выделенным из биологических жидкостей

*М. М. Созарукова, Е. В. Прокурнина, А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов*

1504