

Том 69, Номер 4

ISSN 0044-457X
Апрель 2024

ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ



НАУКА
— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Том 69, номер 4, 2024

Тема номера: Золь-гель синтез и исследование неорганических соединений, гибридных функциональных материалов и дисперсных систем

Редакторы: чл.-корр. РАН В.К. Иванов, д.х.н. Е.П. Симоненко

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Золь-гель синтез и исследование неорганических соединений, гибридных функциональных материалов и дисперсных систем

Е. П. Симоненко, В. К. Иванов 465

Синтез и исследование сорбционных свойств биокомпозита $\text{Ca}_3\text{La}_6(\text{SiO}_4)_6$ для адресной доставки 5-фторурацила

О. О. Шичалин, О. В. Капустина, З. Э. Корнакова, С. С. Грибанова, В. Ю. Майоров, А. Н. Федорец, А. О. Лембиков, В. В. Васильева, И. Ю. Буравлев, В. И. Апанасевич, Е. К. Папынов 470

Синтез новых гибридных материалов SiO_2 @меламин цианурата как предшественников графитоподобного нитрида углерода

М. Д. Лебедев, А. А. Гончаренко, И. А. Скворцов, М. С. Кузьмиков, А. С. Вашури 480

In situ синтез композита нано- CeO_2 и хитозана

Л. А. Земскова, В. Е. Силантьев, Д. Х. Шлык 488

Синтез и исследование Ru-содержащих катализаторов гидрирования глюкозы на мезоструктурированном углероде

Ю. Н. Зайцева, А. О. Еремينا, В. В. Сычев, В. А. Голубков, С. А. Новикова, О. П. Таран, С.Д. Кирик 496

Особенности структуры и термические свойства боратовольфраматов LnBWO_6 ($\text{Ln} = \text{La}, \text{La}_{0.999}\text{Nd}_{0.001}, \text{La}_{0.99}\text{Gd}_{0.01}$), полученных золь-гель методом

В. А. Крутько, М. Г. Комова, Р. Д. Светогоров, А. В. Хорошилов, Н. Н. Ефимов, Е. А. Уголкова 507

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Электронная структура фосфатов кобальта $\text{Co}_{1-x}\text{M}_x\text{PO}_4$, легированных атомами железа и никеля

М. Д. Печерская, О. А. Галкина, О. Н. Рузимурадов, Ш. И. Маматкулов 517

ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Спектральные свойства толана и его супрамолекулярных комплексов в растворе и силикатном гидрогеле

Г. О. Новицкий, А. А. Медведева, А. В. Кошкин, А. И. Ведерников, Н. А. Лобова 528

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

- Прочные сферические композиты $\text{V}_2\text{O}_5/\text{TiO}_2\text{-SiO}_2$,
полученные темплатным синтезом в комбинации с золь-гель методом
С. А. Кузнецова, О. С. Халипова, А. Н. Шамсутдинова 546
- Синтез гетерогенного нанокompозитного катализатора $\text{ZrO}_2@\text{SBA-15}$
для получения муравьиной кислоты из гемицеллюлоз
С. А. Новикова, Я. Р. Шаер, А. О. Еремина, В. В. Сычев, С. В. Барышников, О. П. Таран 557
- Устойчивость супрамолекулярных комплексов β -циклодекстрин-пирен
в матрице силикатного гидрогеля
А. В. Кондакова, А. А. Медведева, А. В. Кошкин 567
- Определение оптимальных условий темплатного золь-гель синтеза
для изготовления антибактериальных материалов
Е. А. Ланцова, М. А. Бардина, Е. А. Саверина, О. А. Каманина 573
- Функциональный дизайн пероральных систем доставки соединений железа
на основе полиметилсилсесквиоксановых гидрогелей
для терапии железодефицитной анемии
*П. Д. Орлова, И. Б. Мешков, Е. В. Латипов, С. Г. Васильев,
А. А. Калинина, А. М. Музафаров, И. М. Ле-Дейген* 581
- Трансформация поверхности ультравысокотемпературной керамики $\text{HfB}_2\text{-SiC-C}_{(\text{графен})}$
в высокоскоростном потоке диссоциированного азота
*Е. П. Симоненко, А. Ф. Колесников, А. В. Чаплыгин, А. С. Лысенков, И. А. Нагорнов,
И. В. Лукомский, С. С. Галкин, А. С. Мокрушин, Н. П. Симоненко, Н. Т. Кузнецов* 594
- Влияние на газочувствительные свойства нанокompозитов $\text{Ti}_3\text{C}_2\text{T}_x/\text{TiO}_x$
состава травящей системы MF-HCl ($\text{M} = \text{Li}^+, \text{Na}^+, \text{NH}_4^+$)
*Е. П. Симоненко, А. С. Мокрушин, И. А. Нагорнов, В. М. Сапронова,
Ю. М. Горбань, Ф. Ю. Горобцов, Т. Л. Симоненко, Н. П. Симоненко, Н. Т. Кузнецов* 607
- Применение алкоксоацетилацетоната ванадила для формирования электрохромных пленок V_2O_5
Ф. Ю. Горобцов, Н. П. Симоненко, А. С. Мокрушин, Е. П. Симоненко, Н. Т. Кузнецов 624
- Газочувствительные свойства нанокompозита $\text{Ti}_{0.2}\text{V}_{1.8}\text{CT}_x/\text{V}_2\text{O}_5$
*Е. П. Симоненко, А. С. Мокрушин, И. А. Нагорнов, В. М. Сапронова,
Ю. М. Горбань, Ф. Ю. Горобцов, Т. Л. Симоненко, Н. П. Симоненко, Н. Т. Кузнецов* 634
- Получение наноразмерного порошка $\text{La}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ и керамики
на его основе с применением золь-гель синтеза и искрового плазменного спекания
*О. О. Шичалин, Е. К. Папынов, А. А. Белов, К. А. Перваков, С. С. Грибанова,
С. М. Писарев, А. Н. Федорец, А. В. Погодаев, А. О. Лембиков, Я. Г. Зернов,
П. А. Мармаза, О. В. Капустина, Е. А. Гридасова, И. Ю. Буравлев* 649