

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Изучение термического поведения клиновидных образцов ультравысокотемпературного композиционного материала HfB_2 -45 об.% SiC в высокоэнтальпийном потоке воздуха

Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, А. Н. Гордеев, Е. К. Папынов,

О. О. Шичалин, А. Ф. Колесников, В. А. Авраменко, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов

393

Фазовые равновесия в системе LiYF_4 – LiLuF_4 и теплопроводность монокристаллов $\text{LiY}_{1-x}\text{Lu}_x\text{F}_4$

В. В. Семашко, С. Л. Кораблева, А. С. Низамутдинов, С. В. Кузнецов,

А. А. Пыненков, П. А. Попов, А. Е. Баранчиков, К. Н. Нищев,

В. К. Иванов, П. П. Федоров

405

Синтез $\text{MgFe}_{1.6}\text{Ga}_{0.4}\text{O}_4$ методом сжигания геля с использованием глицина и уротропина

М. Н. Смирнова, М. А. Копьева, Э. Н. Береснев, Л. В. Гоева,

Н. П. Симоненко, Г. Е. Никифорова, В. А. Кецо

411

Синтез и оптические свойства биметаллических наночастиц Fe@Au , Ni@Au со структурой ядро-оболочка

А. Ю. Соловьева, Н. К. Еременко, И. И. Образцова, А. Н. Еременко, С. П. Губин

416

Новый подход к получению легированной шихты ниобата лития для выращивания монокристаллов

С. М. Маслובоева, Л. Г. Арутюнян, М. Н. Палатников

421

Синтез и некоторые физико-химические свойства комплекса

$\text{Na}_2[\text{Zr}(\text{MoO}_4)_3]$

Л. Г. Нерсисян, Р. С. Арутюнян

427

КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Особенности строения биядерных комплексов оксомолибдена(VI) на основе $\{\{\text{MoO}_2(\text{L}_{6n})\}_2(\mu\text{-O})\}$ с координационным числом атомов Mo(VI), равным пяти

В. С. Сергиенко

431

Строение необычного 1D полимера кобальта(II), полученного при растворении моноядерного аддукта $\text{Co}(\text{OOPh})_2[\text{O}(\text{H})\text{Me}]_4$ в хлороформе

А. А. Гринева, Р. Р. Датчук, М. А. Уварова, Л. И. Демина, С. Е. Нефедов

438

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Расчетные исследования по разделению и концентрированию РЗМ методом рециркуляционной жидкость-жидкостной хроматографии с многократным введением пробы

В. В. Белова

443

Теоретическое исследование структуры и стабильности ступенчато-гидрированных алюминиевых кластеров Al_{44}H_n ($n = 1-24$)

О. П. Чаркин, Н. М. Клименко

448

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

MALDI-TOF масс-спектрометрия наноразмерного MoO_2 . Структура и относительная устойчивость изомеров катионов низших оксидов молибдена

Е. Г. Ильин, А. Г. Бейрахов, В. Г. Яржемский, А. Е. Гехман, А. К. Бурак

462

Влияние условий синтеза на кристаллическую, локальную и электронную структуру соединений $\text{Ce}_{2x}^{4+}\text{Ce}_{2-2x}^{3+}\text{M}_2\text{O}_{7+x}$ ($\text{M} = \text{Zr}, \text{Hf}$)

*В. В. Попов, А. П. Менушенков, Р. М. Хуббудинов, А. А. Ястребцев,
А. С. Шарапов, Я. В. Зубавичус, Р. Д. Светогоров,
А. Л. Тригуб, Н. А. Царенко, Л. А. Аржаткина, В. В. Курилкин*

472

Влияние квантовых точек CdSe и InP на взаимодействие ZnO с NO_2 под воздействием излучения видимого диапазона

*А. С. Чижов, Н. Е. Мордвинова, М. Н. Румянцева, И. В. Крылов,
К. А. Дроздов, Xiaogan Li, А. М. Гаськов*

480

Магнитная фазовая диаграмма твердых растворов в системе $\text{CoCr}_2\text{S}_4\text{--Cu}_{0.5}\text{Ga}_{0.5}\text{Cr}_2\text{S}_4$

Т. Г. Аминов, Е. В. Бушева, Г. Г. Шабунина, В. М. Новоторцев

487

Превращения СКАС-монолита в водной среде

А. Д. Червонный, Н. В. Чуканов, И. В. Пеков

495

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Физико-химическое взаимодействие в системе $\text{TlInSe}_2\text{--TlInP}_2\text{Se}_6$

И. Е. Барчий, В. А. Товт, М. Пясецки, А. А. Федорчук, А. М. Соломон, А. И. Погодин

502

Тройные системы $\text{LiBr--LiVO}_3\text{--Li}_2\text{CrO}_4$ и $\text{KBr--KVO}_3\text{--K}_2\text{CrO}_4$

Т. В. Губанова, И. К. Гаркушин, Г. Д. Синецын

507

ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Равновесный состав растворов HF в N , N -диметилформамиде

Е. Г. Тараканова, Г. В. Юхневич

512

Экстракция скандия бензо-15-краун-5 из нейтральных нитратно-трихлорацетатных растворов

Г. В. Костикова, О. Г. Краснова, А. Ю. Цивадзе, В. И. Жилов

519

Влияние концентрационных параметров на комплексообразование в системе железо(0)–железо(II)–глицин–вода

Г. Б. Эшова, Дж. А. Давлатшоева, М. М. Рахимова, Л. В. Квятковская, М. О. Гуриев

525