

## НАНОМАТЕРИАЛЫ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Применение Fe—Cu-наночастиц, нанесенных на силикагель, в реакции селективного гидрирования *n*-динитробензола до *n*-фенилендиамина

*А. А. Шестеркина, Е. В. Шувалова, О. А. Кириченко, А. А. Стрелкова,  
В. Д. Ниссенбаум, Г. И. Капустин, Л. М. Кустов*

201

Катализическая активность полученных *in situ* MoWNi-сульфидов в реакциях гидрирования ароматических углеводородов

*Ю. А. Тополюк, А. Л. Максимов, Ю. Г. Колягин*

205

Влияние условий анодирования на морфологию нанооксида титана

*Н. В. Роот, Д. Ю. Кульгин, Л. М. Кустов, И. К. Кудрявцев, О. К. Лебедева*

213

Физико-химические свойства поверхности разновидностей кремнезема

*Т. М. Рощина, Н. К. Шошия, О. Я. Тегина, О. П. Ткаченко, Л. М. Кустов*

217

Новый экстракционный метод получения наночастиц оксида цинка в двухфазных водных системах

*А. А. Вошкин, В. М. Шкинев, Ю. А. Заходяева*

227

Криохимическая модификация диоксидина, его активность и токсичность

*О. И. Верная, В. П. Шабатин, Т. И. Шабатина, Д. И. Хватов,  
А. М. Семенов, Т. Н. Юдина, В. С. Данилов*

230

Роль гуминовых веществ в формировании наноразмерных частиц продуктов коррозии металлического железа

*Д. А. Панкратов, М. М. Анутина*

234

Получение металлокомплексных поверхностей на основе монослоев тиолов и дисульфидов, самоорганизующихся на поверхности золота

*В. Д. Должикова, Ю. Г. Богданова, А. Г. Мажуга,  
Е. К. Белоглазкина, А. А. Кудринский*

241

Теоретическое и экспериментальное исследование превращения 2-пиридон-5-амида в нитрил

*Я. И. Коваль, Е. М. Окуль, А. В. Яценко, Е. В. Бабаев,  
И. Н. Полякова, В. Б. Рыбаков*

247

LaRhAl, La<sub>3</sub>Rh<sub>3</sub>Al<sub>4</sub>, Ce<sub>5</sub>Rh<sub>5</sub>Al<sub>6</sub> – новое семейство тройных алюминидов

*В. А. Авзурагова, С. Н. Нестеренко, А. И. Турсина*

253

Фазовые равновесия в системе Pd—Au—Cu—Sn в области, богатой палладием

*М. А. Карева, Е. Г. Кабанова, Г. Н. Жмурко, В. Н. Кузнецов*

256

Магнитные свойства электроосажденных сплавов системы Ni—P с переменным содержанием фосфора

*А. В. Князев, Л. А. Фишгойт, П. А. Чернавский, В. А. Сафонов, С. Е. Филиппова*

261

Фазовые равновесия в системе Ag—Au—In при 500°C

*Е. А. Пташкина, А. Г. Романова, А. С. Павленко, Е. Г. Кабанова, В. Н. Кузнецов*

266

Определение границ фазового перехода второго рода в сплавах системы Ag—Mg—Cd методом диффузионных пар

*К. Б. Калмыков, Н. Е. Дмитриева, С. Ф. Дунаев*

270

Особенности выделения упрочняющей фазы в никель-cobальтовых сплавах, легированных tantalом

*Р. Х. Шаппов, Э. Ю. Керимов, Е. М. Слюсаренко*

276