

П

245

Том 49, Номер 3

ISSN 0424-8570

Март 2013



# ЭЛЕКТРОХИМИЯ



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

Журнал публикует оригинальные статьи, обзоры, краткие сообщения, письма в редакцию, хронику и рецензии на книги по всем аспектам электрохимии.



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

## Том 49, номер 3, 2013

Влияние времени контакта электрода с раствором на скорость растворения золота в таллийсодержащих тиосульфатных электролитах

*Р. Ю. Бек, О. Н. Шевцова*

227

Электропроводящие свойства гелевого ионита, модифицированного наночастицами гидрофосфата циркония

*Ю. С. Дзязько, Л. Н. Пономарева, Ю. М. Вольфович, В. Е. Сосенкин, В. Н. Беляков*

234

Использование масел растительного происхождения для электрокаталитического синтеза углеводородов

*В. Н. Андреев, В. И. Быков, В. А. Гринберг, А. Г. Дедов, А. С. Локтев, Н. А. Майорова, И. И. Мусеев, А. А. Степанов*

242

Влияние замещения Ni на Zn, Al и Ti на электрохимические свойства  $\text{LiNiO}_2$ , синтезированного методом сжигания

*И. Х. Квон, Х. Р. Парк, М. Ё. Сонг*

248

Компьютерное моделирование диссоциативного равновесия в водном электролите NaCl с учетом поляризации и перезарядки ионов. Модель взаимодействий

*С. В. Шевкунов*

255

Компьютерное моделирование диссоциативного равновесия в водном электролите NaCl с учетом поляризации и перезарядки ионов. Механизм ионизации

*С. В. Шевкунов*

266

Новые литийпроводящие гель-электролиты, содержащие сверхразветвленный полимер

*О. В. Ярмоленко, К. Г. Хатмуллина, С. В. Курмаз, А. А. Батурина, М. Л. Бубнова, Н. И. Шувалова, В. П. Грачев, О. Н. Ефимов*

281

Исследование процесса окисления гидразина на пленках поли-3,4-этилендиокситиофена с включениями наночастиц палладия

*Т. А. Бабкова, В. В. Кондратьев, Д. И. Шевалдышева*

288

Ультрадисперсные каталитические слои на носителе из углеродных нанотрубок и полимера поли(диаллилдиметиламмония)хлорида

*Е. К. Тусеева, О. М. Жигалина, А. Л. Чувилин, А. В. Наумкин, О. А. Хазова*

295

Определение коэффициента диффузии лития в замещенной шпинели  $\text{LiMn}_{1.95}\text{Cr}_{0.05}\text{O}_4$  импедансным методом

*А. В. Чуриков, В. О. Романова*

303

Электровосстановление молекулярного кислорода на модифицированном дисперсном серебром углеродном электроде

*В. В. Новикова, С. П. Стародубова, М. Ю. Чайка, Т. А. Кравченко*

310

Кинетика и механизм электровосстановления анионов нитрата и нитрита на модифицированном адатомами меди электроде Pt(100)

*Е. Б. Молодкина, И. Г. Ботрякова, А. И. Данилов, Д. Соуза-Гарсия, Х. М. Фелью*

318

## Краткие сообщения

Электродиализ пектинсодержащих растворов хлороводородной кислоты с ионообменными мембранами

*И. М. Бодякина, В. В. Котов, Г. А. Нетесова, А. Л. Лукин, В. Ф. Селеменев*

328

## **Рецензии**

Пленки синтетического алмаза: приготовление, электрохимия, характеристики, применения  
Synthetic Diamond Films: Preparation, Electrochemistry, Characterization, Applications. Brillas E.,  
Martinez-Huitle C.A., Eds. Wiley, 2011. 632 + XXVIII pp.

*Ю. В. Плесков*

332

## **Хроника**

VIII Международная конференция “Фундаментальные проблемы  
электрохимической энергетики” (Россия, Саратов, 3–7 октября 2011 г.)

*A. M. Скундин*

335

---

Сдано в набор 12.11.2012 г. Подписано к печати 24.01.2013 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 1.6 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0  
Тираж 108 экз. Зак. 1062

---

Учредители: Российская академия наук, Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6