

ISSN 0424-8570

Том 53, Номер 10

Октябрь 2017



ЭЛЕКТРОХИМИЯ



<http://www.naukaran.com>

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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 10, 2017

Раздел 1. Перенос заряда и массы

- Применение диссипационной теоремы к турбулентному течению и массопереносу в канале
Дж. С. Ньюмен 1195
- Статистическая теория турбулентного массопереноса в электрохимических системах
С. А. Мартемьянов 1212
- Оценка параметров с использованием вращающегося дискового электрода с кольцом
Ш. Сантанагопалан, Р. И. Уайт 1225
- Обобщенная модель слоя Нернста для конвективно-диффузионного транспорта. Численное решение для электровосстановления бромат-аниона на неактивном вращающемся дисковом электроде в стационарных условиях
А. Е. Антипов, М. А. Воротищев 1239
- Псевдонестационарный метод моделирования электрохимического формообразования
В. М. Волгин, А. Д. Давыдов 1248
- Эффект электроконвекции и его использование для интенсификации массопереноса в электролизе (обзор)
В. В. Никоненко, С. А. Мареев, Н. Д. Письменская, А. М. Узденова, А. В. Коваленко, М. Х. Уртенев, Ж. Пурсели 1266
- Феноменологическое описание переноса заряда в поляронсодержащих пленках с неразветвленными полимерными цепями
В. В. Малев 1290
-

Раздел 2. Физико-химическая механика

- Интерпретация изменения частоты кварцевого кристалла для микровзвешивания, покрытого полимером, при погружении в воду
Х. Йен Йоо, С. Брукенштейн, Е. Патер 1308
- «Одномерный» двойной слой. Влияние различия размеров катионов и анионов на накопление заряда в ультратонких нанопорах – теория на основе модели Изинга
С. Рочестер, А. Сартор, Г. Пруесснер, А. А. Корнышев 1314
- Окисление и латеральная диффузия стироловых красителей на поверхности бислойной липидной мембраны
В. В. Соколов, А. А. Щербаков, В. Ю. Ташкин, А. Н. Гаврильчик, Ю. А. Чизмаджев, П. Поль 1321
-

Раздел 3. Кинетика переноса электрона и электрохимические процессы

- Описание адиабатического и неадиабатического электрохимического переноса электрона с использованием метода функций Грина
В. Шмиклер 1334

Электрохимия в ионных жидкостях: целевое исследование коррола марганца <i>Б. Дж. Макниколас, К. Blumenфельд, У. У. Крамер, Р. Х. Граббе, Дж. Р. Уинклер, Г. Б. Грей</i>	1342
Вращающийся дисковый электрод с кольцом: диагностика каталитической активности металлических медных катализаторов в реакции электровосстановления CO ₂ <i>А. Вадас, И. А. Рутковская, М. Бартель, С. Золадек, К. Раджешвар, П. Й. Кулежа</i>	1348
Межфазный перенос электрона на большие расстояния и электрокатализ на молекулярном уровне наночастицами берлинской лазури, прикрепленными к поверхности Au(111)-электрода различными химическими группами-мостиками <i>Н. Жу, Й. Ульstrup, К. Чи</i>	1359
Теория кинетики разрыва связей X – H (X = C, O и N) на металлических поверхностях. Применение для моделирования каталитического парового риформинга метана <i>Э. Д. Герман</i>	1379
Моделирование гетерогенного переноса электрона методом Монте Карло: новые проблемы <i>А. С. Березин, Р. Р. Назмутдинов</i>	1390

Хроника

К восьмидесятилетию О. А. Петрия <i>В. Н. Андреев, Е. В. Антипов, М. А. Воротынцев, Б. М. Графов, А. Д. Давыдов, Б. И. Подловченко, В. А. Сафонов, А. М. Скундин, Е. В. Стенина</i>	1398
--	------