

Том 53, Номер 9

ISSN 0424-8570

Сентябрь 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, вып. 9, 2017 г.

Влияние работ В.Г. Левича на развитие современной электрохимии

Й. Ульstrup, М.А. Воротынцев, А.Д. Давыдов, Б.М. Графов 1003

Раздел 1. Перенос заряда и массы

Общий подход к теории первого достижения границы процессом равновесной стохастической диффузии в равновесной электрохимической системе

Б.М. Графов 1008

Равновесная электроконвективная неустойчивость при концентрационной поляризации: влияние неодинаковых коэффициентов диффузии ионов и продольного течения

Р. Абу-Рьял, Л. Пригожин, И. Рубинштейн, Б. Зальцман 1014

Медиаторное восстановление бромат-аниона на вращающемся дисковом электроде в стационарных условиях при больших плотностях тока

М.А. Воротынцев, А.Е. Антипов 1032

Импеданс реакций, контролируемых массопереносом

М.Т.Т.Тран, Б. Триболле, В. Вивьер, М.Е. Оразем 1046

Электрохимическая размерная обработка титана (обзор)

А.Д. Давыдов, Т.Б. Кабанова, В.М. Волгин 1056

Перенос ионов через мембрану в условиях предшествующей медленной гомогенной химической реакции в диффузионном слое

В.И. Заболоцкий, К.А. Лебедев, Н.В. Шельдешов 1083

Раздел 2. Физико-химическая механика

“*In situ*” измерение структурных и вязкоупругих свойств LiFePO_4 -электродов, полученных электрофоретическим методом, в процессе заряда-разряда

В. Даргель, М.Д. Леви, Л. Дайхин, Д. Ауэрбах 1098

Выявление ударов и количественный анализ монослойной адсорбции на отдельных частицах оксида алюминия

К. Лин, Р.Г. Комpton 1114

Новые достижения в омической микроскопии

Ч. Фен, Н.С. Георгеску, Д.А. Шерсон 1124

Раздел 3. Кинетика переноса электрона и электрохимические процессы

Важность стохастических ограничений в электрохимии ансамбля нанозлектродов, функционализированных самоорганизованными окислительно-восстановительными монослоями

О.Ю. Слюсаренко, А.И. Олейник, И.Б. Свирь, К.А. Амато

1142

Электрокаталитическое окисление и восстановление H_2O_2 на монокристаллах Au

А.М. Голец-Марин, А. Боронат, Х.М. Фелью

1153

Критичная роль диаметра максимума на поверхности потенциальной энергии переходного состояния в понимании адиабатического и неадиабатического электронных переходов

Дж.Р. Реймерс, Н.С. Хааш

1169

Электрохимическое окисление муравьиной кислоты на вращающихся дисковых электродах, покрытых Pt на углеродной подложке

А. Сайади, П.Г. Пикап

1183
