

ISSN 0424-8570

Том 53, Номер 7

Июль 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.

42



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 7, 2017

Новые соли лития в электролитах для литий-ионных аккумуляторов (обзор)

О. В. Бушкова, Т. В. Ярославцева, Ю. А. Добровольский

763

Феноменологическое описание транспортных свойств трехфазных композитов

Н. Ф. Уваров

788

Модели литиевого транспорта и их приложение к определению диффузионных характеристик интеркаляционных электродов

А. В. Иванищев, А. В. Чуриков, И. А. Иванищева, А. В. Ушаков, М. Дж. Снеха, П. Баббар, А. Диксит

795

Сравнительные характеристики катодов с различными каталитическими системами в водород-кислородных и водород-воздушных топливных элементах с протонпроводящим полимерным электролитом

М. Р. Тарасевич, В. А. Богдановская, А. В. Кузов, М. В. Радина

804

Электрохимическое восстановление и особенности электропроводности плёнок оксида графена

А. Ю. Рычагов, С. П. Губин, П. Н. Чупров, Д. Ю. Корнилов, А. С. Карасёва, Е. С. Краснова, В. А. Воронов, С. В. Ткачев

813

Модификация углеродного нановолокнистого катода с целью увеличения производительности фосфорно-кислотных топливных элементов на полибензимидазольной мемbrane

К. М. Скупов, И. И. Пономарев, Д. Ю. Разоренов, В. Г. Жигалина, О. М. Жигалина, Ив. И. Пономарев, Ю. А. Волкова, Ю. М. Вольфович, В. Е. Сосенкин

820

Синтез, гидратация и электрические свойства хлорзамещенного браунмиллерита $\text{Ba}_{1.95}\text{In}_2\text{O}_{4.9}\text{Cl}_{0.1}$

Н. А. Тарасова, И. Е. Анимица

827

Транспортные свойства метакомпозитов в эвтектических системах $\text{MAO}_4 - \text{V}_2\text{O}_5$ ($\text{M} = \text{Ca}, \text{Sr}$; $\text{A} = \text{W}, \text{Mo}$)

Е. А. Котенёва, Н. Н. Пестерева, И. Е. Анимица, Н. Ф. Уваров

833

Электроперенос в вольфраматах $\text{Ln}_2(\text{WO}_4)_3$ ($\text{La} - \text{Yb}, \text{Lu}$)

Н. Н. Пестерева, Д. А. Лопатин, А. Ф. Гусева, Е. Л. Востротина, Д. В. Корона, С. С. Нохрин

838

Композитные электроды для протонпроводящего электролита $\text{CaZr}_{0.95}\text{Sc}_{0.05}\text{O}_{3-\delta}$

Е. Ю. Пикалова, Н. М. Богданович, А. В. Кузьмин

846

Влияние фосфатного допирования на электрические свойства и химическую устойчивость протонного проводника $\text{Ba}_4\text{Ca}_2\text{Nb}_2\text{O}_{11}$

К. Г. Белова, А. В. Обрубова, И. Е. Анимица

856

Наночастицы сложных оксидов состава $\text{Li}_{1-x}(\text{Ni}_y\text{Mn}_z\text{Co}_{1-y-z})_{1-x}\text{O}_{2-\delta}$ ($0 \leq x \leq 0.2$; $0.2 \leq y \leq 0.6$; $0.2 \leq z \leq 0.4$), полученные методом термодеструкции металлсодержащих соединений в масле

*B. A. Воронов, С. П. Губин, А. В. Чеглаков, Д. Ю. Корнилов, А. С. Карасёва,
Е. С. Краснова, С. В. Ткачев*

864

Способы управления фазовым составом наноструктурированного иодида серебра

B. B. Томаев, Ю. С. Тверьянович, М. Д. Бальмаков

873

Композитные электродные материалы для твердооксидных топливных элементов с протонным электролитом $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{ScO}_{3-\delta}$

A. B. Кузьмин, М. С. Плеханов, А. Ю. Строева

879

Гетерогенное допирование сульфидпроводящих фаз на основе тиолантанатов кальция и бария

*E. B. Кошелева, M. A. Пентин, Л. А. Калинина, Т. В. Михайличенко, Т. А. Лаптева,
Ю. Н. Ушакова*

887

Сдано в набор 09.03.2017 г. Подписано к печати 15.05.2017 г. Дата выхода в свет 23.07.2017 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл.печ.л. 17.0 Усл.кр.-отт. 1.5 тыс. Уч.-изд.л. 17.0 Бум.л. 8.5
Тираж 84 экз. Зак. 1243 Цена свободная

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

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6