

Российская академия наук

ЭЛЕКТРОХИМИЯ

том 60 № 5 2024 Май

Основан по инициативе А. Н. Фрумкина
в январе 1965 г.

Выходит 12 раз в год

ISSN: 0424-8570

Индекс журнала в каталоге Респечати 39447

*Журнал издается под руководством
Отделения химии и наук о материалах РАН*

Главный редактор
Академик РАН А.Ю. Цивадзе
Зам. главного редактора
В.Н. Андреев, М.А. Воротынцев
Ответственный секретарь
Е.В. Золотухина

Редакционная коллегия:

Я.Г. Авдеев, О.В. Бушкова, В.М. Волгин, О.Л. Грибкова, Г.А. Евтюгин, А.В. Иванищев, В.В. Кондратьев,
А.Г. Кривенко, В.В. Кузнецов, В.А. Курмаз, Н.В. Лысков, К.Н. Михельсон, А.Д. Модестов,
В.В. Никоненко, А.М. Скундин, Н.В. Смирнова, Д.Г. Яхваров

Международный комитет:

К. Аматор (Париж, Франция), Е.В. Антипов (Москва, РФ), П. Атанасов (Ирвин, США),
Б.М. Графов (Москва, РФ), А.Д. Давыдов (Москва, РФ), Ю.А. Добровольский (Черноголовка, РФ),
Жун Чен (Nankai, Китай), Ю.П. Зайков (Екатеринбург, РФ), Дж. Инзельт (Будапешт, Венгрия),
Р.Дж. Комптон (Оксфорд, Англия), П.Й. Кулеша (Варшава, Польша), Д. Орбах (Бар-Илан, Израиль),
С. Сатиропулос (Тессалоники, Греция), Й. Ульstrup (Лингби, Дания), Х.М. Фелью (Аликанте, Испания),
А.Р. Хилман (Лестер, Англия), Ф. Шольц (Грайфсвальд, Германия), А.Б. Ярославцев (Москва, РФ)

Консультативный совет:

А.Г. Волков (Хантсвил, США), В.А. Гринберг (Москва, РФ), А. Куликовский (Юлих, Германия),
Т.Л. Кулова (Москва, РФ), С.А. Мартемьянов (Пуатье, Франция), А.И. Маршаков (Москва, РФ),
А. Пронь (Варшава, Польша), Г. Рагойша (Минск, Белоруссия), В.А. Сафонов (Москва, РФ),
Я. Стейскал (Прага, Чехия), Е.Е. Ферапонтова (Архус, Дания), В.В. Хартон (Авейро, Португалия)

Электронная почта редколлегии журнала "Электрохимия": rjelectrochemistry@yandex.com

Адрес: 119071, Москва, Ленинский проспект, 31

Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН

Редакция журнала "Электрохимия"

e-mail: ftse@mail.ru

Зав. редакцией Т.С. Филатикова

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 60, номер 5, 2024

Изменение проводимости бислойных липидных мембран
под действием плуроников L61 и F68: сходство и различие

*А. А. Аносов, Е. Д. Борисова, О. О. Константинов, Е. Ю. Смирнова,
Е. А. Корепанова, В. А. Казаманов, А. С. Дерунец*

331

Процессы на платиновых электродах при катодной поляризации
в спиртовом растворе азотнокислого эрбия

С. А. Волчек, В. А. Яковцева

341

Электроосаждение лития в присутствии поверхностно-активных веществ

*С. С. Алпатов, Ф. А. Васильев, В. Х. Алешина,
Т. А. Ваграмян, О. А. Семенихин*

349

Анализ спектров электрохимического импеданса и строения
твёрдоэлектролитной интерфазы на электроосаждённом металлическом литии
с использованием метода распределения времен релаксации

*С. С. Алпатов, Ф. А. Васильев, В. Х. Алешина,
Т. А. Ваграмян, О. А. Семенихин*

361

Влияние декалина и перфтордекалина на дендритообразование
в процессе работы металлического литиевого анода

С. С. Алпатов, Ф. А. Васильев, О. А. Семенихин

373

Contents

Vol. 60, No 5, 2024

Changes in the Conductivity of Bilayer Lipid Membranes under the Action of Pluronics L61 and F68: Similarities and Differences

*A. A. Anosov, E. D. Borisova, O. O. Konstantinov, E. Yu. Smirnova,
E. A. Korepanova, V. A. Kazamanov, A. S. Derunets*

331

Processes at Platinum Electrodes During the Cathode Polarization in Alcohol Erbium Nitrate Solution

S. A. Volchek, V. A. Yakovtseva

341

Electrodeposition of Lithium in the Presence of Surfactants

*S. S. Alpatov, F. A. Vasiliev, V. Kh. Aleshina,
T. A. Vagramyan, O. A. Semenikhin*

349

Analysis of the Electrochemical Impedance Spectra and the Structure of the Solid Electrolyte Interphase on Electrodeposited Metallic Lithium using the Distribution of Relaxation Times Method

*S. S. Alpatov, F. A. Vasiliev, V. Kh. Aleshina, T. A. Vagramyan,
O. A. Semenikhin*

361

The Effect of Decalin and Perfluorodecalin on Dendrite Formation at Metal Lithium Anodes during their Operation

S. S. Alpatov, F. A. Vasiliev, O. A. Semenikhin

373
