

Российская академия наук

ЭЛЕКТРОХИМИЯ

том 60 № 10 2024 Октябрь

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 10, 2024

Спецвыпуск “Электрохимия-2023”, часть 1

Статьи участников Всероссийской конференции “Электрохимия-2023”
(Москва, 23–26 октября 2023 года)

Всероссийская конференция по электрохимии с международным участием
“Электрохимия-2023”, 23–26 октября 2023 года, г. Москва

М. А. Воротынцев, А. А. Некрасов 651

Двойнослойные конденсаторы (обзор)

Ю. М. Вольфович 654

Кинетика нуклеации при электроосаждении цинка и никеля
из хлоридно-аммонийных электролитов

А. Е. Тинаева, О. А. Козадеров 692

Влияние наночастиц TiO_2 и “жидкофазной терапии” на сопротивление
межфазной границы литий / полимерный электролит с введением ионной жидкости

*Г. Р. Баймуратова, А. В. Юдина, К. Г. Хатмуллина,
А. А. Слесаренко, О. В. Ярмоленко* 706

Электроосажденный композит поли-3,4-этилендиокситиофена
с фуллеренолом, фотоактивный в ближней ИК-области спектра

*О. Л. Грибкова, И. Р. Саяров, В. А. Кабанова,
А. А. Некрасов, А. Р. Тамеев* 712

Роль нелокально-электростатических эффектов в стабилизации
моновалентных катионов в водной полости, окруженной слабополярной средой

А. А. Рубашкин, В. А. Вигонт, М. А. Воротынцев 722

CONTENTS

Vol. 60, No 10, 2024

Special issue “Electrochemistry-2023”, part 1

Articles by participants of the All-Russian conference “Electrochemistry-2023” (Moscow, October 23–26, 2023)

All-Russian Conference on Electrochemistry with international participation
“Electrochemistry-2023”, October 23–26, 2023, Moscow

M. A. Vorotyntsev, A. A. Nekrasov 651

Electric Double Layer Capacitors (Review)

Yu. M. Volfkovich 654

Kinetics of Nucleation during Electrodeposition of Zinc and Nickel
from Ammonium Chloride Electrolytes

A. E. Tinaeva, O. A. Kozaderov 692

The Effect of TiO₂ Nanoparticles and the “Liquid Phase Therapy”
on the Resistance of the Interphase Lithium/Polymer Electrolyte
with the Introduction of Ionic Liquid

*G. R. Baymuratova, A. V. Yudina, K. G. Khatmullina,
A. A. Slesarenko, O. V. Yarmolenko* 706

Electrodeposited Composite of Poly-3,4-ethylenedioxythiophene
with Fullerenol Photoactive in the Near-IR Range

O. L. Gribkova, I.R. Sayarov, V.A. Kabanova, A.A. Nekrasov, A.R. Tameev 712

Role of Nonlocal Electrostatic Effects in the Stabilization of Monovalent
Cations in an Aqueous Cavity Surrounded by a Weakly Polar Environment

A. A. Rubashkin, V. A. Vigont, M. A. Vorotyntsev 722
