

Российская академия наук

ЖУРНАЛ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Том 80 № 3 2025 Март

Основан в январе 1946 г. Выходит 12 раз в год. ISSN: 0044-4502

Журнал издается под руководством Отделения химии и наук о материалах РАН

Главный редактор В.П. Колотов

Почетный главный редактор Ю.А. Золотов

Редакционная коллегия

В.Г. Амелин, В.В. Апяри, М.К. Беклемишев (зам. главного редактора), А.В. Булатов, В.И. Вершинин, И.Ю. Горячева,
Н.Б. Зоров, Б.К. Зуев, В.К. Карандашев,
Л.А. Карцова, Д.О. Кирсанов, Т.А. Кучменко, П.Н. Нестеренко,
А.В. Паршина, М.А. Проскурнин, И.А. Родин, И.В. Рыбальченко,
З.А. Темердашев, П.С. Федотов (ответственный секретарь),
Р.Х. Хамизов, Г.И. Цизин, О.А. Шпигун, С.Н. Штыков

Редакционный совет

Ю.А. Золотов (Председатель, Россия),
Р. Апак (Турция), И. Барек (Чехия),
Г.К. Будников (Россия), Б. Бушевский (Польша),
Ван Жанхуа (Китай),
Г. Кристиан (США), В.В. Кузнецов (Россия),
Л.Н. Москвин (Россия), Б.Ф. Мясоедов (Россия),
В. Энгевальд (Германия)

Зав. редакцией Л.В. Колодяжная

Адрес редакции: 119991 Москва, ул. Косыгина, 19 ГЕОХИ РАН
тел./факс: +7(495) 9390210/(495)9382054, эл. почта: zhakh@geokhi.ru

Интернет: <http://www.zhakh.ru>

© Российская академия наук, 2025
© Редколлегия "Журнала аналитической химии" (составитель), 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Том 80, номер 3, 2025

ОБЗОРЫ

Химический анализ на пути к массовому потребителю: решения для контроля качества пищевых продуктов

В. В. Аняри, Ю. А. Золотов, С. Г. Дмитриенко, А. А. Фурлетов, Т. И. Тихомирова 235

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Выделение микропластика из речной воды во вращающейся спиральной колонке с использованием системы вода–масло

М. С. Ермолин, А. И. Иванеев, Е. Ю. Савонина, Р. Х. Дженлода 254

Равновесные и кинетические исследования концентрирования серебра(I) на сорбенте – R-модифицированном ССМА

Н. Т. Эфендиева, А. М. Магеррамов, Ф. М. Чырагов 267

Хромато-масс-спектрометрическое определение летучих компонентов в различных экстрактах из цветов ромашки аптечной (*Matricaria chamomilla* L.)

З. А. Темердашев, Т. К. Чубукина, Н. В. Киселева 279

Исследование влияния рентгеновского излучения на структурные характеристики белка бычьего сывороточного альбумина с использованием жидкостной хромато-масс-спектрометрии высокого разрешения

А. В. Браун, У. А. Близнюк, П. Ю. Борщегоская, В. С. Ипатова, А. П. Черняев, И. А. Ананьева, И. А. Родин 293

Аппроксимация результатов газохроматографического анализа термически нестабильных соединений с использованием логистической регрессии

И. Г. Зенкевич, Т. А. Корнилова 307

Электрохимически осажденные наночастицы золота на углеродных наноматериалах и тиокаликсаренах в составе иммуносенсоров при определении трициклических антидепрессантов

Д. В. Брусницын, А. Н. Рамазанова, Э. П. Медянцева, Э. Р. Рамазанова, А. В. Прыткова, Э. Р. Каримова, М. А. Зиганишин, В. А. Бурилов, Е. Г. Макаров, Т. Л. Хамидуллин 323

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Рецензия на книгу Ю. А. Золотова и Л. В. Тумуровой “Аналитическая химия в Академии наук”

337

ХРОНИКА

Юбилей Михаила Николаевича Филиппова

339

CONTENTS

Journal of Analytical Chemistry Vol. 80, No. 3 – 2025

REVIEWS

- Chemical Analysis on the Way to a Mass Consumer: Solutions for Food Quality Control
V. V. Apyari, Yu. A. Zolotov, S. G. Dmitrienko, A. A. Furletov, T. I. Tikhomirova 235

ORIGINAL PAPERS

- Separation of Microplastics from River Water in a Rotating Spiral Column
Using a Water-Oil System
M. S. Ermolin, A. I. Ivaneev, E. Yu. Savonina, R. Kh. Dzhenloda 254
- Equilibrium and Kinetic Studies of Silver(I) Preconcentration on R-Modified SMAC Sorbent
Narmin T. Afandiyeva, Abel M. Maharramov, Famil M. Chiragov 267
- Determination of Volatile Components in Various Extracts from Wild Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.)
by Gas Chromatographic-Mass Spectrometry
Z. A. Temerdashev, T. K. Chubukina, N. V. Kiseleva 279
- Study of the Effect of X-Ray Radiation on the Structural Characteristics
of Bovine Serum Albumin Protein Using High-Resolution Liquid Chromatography-Mass Spectrometry
*A. V. Brown, U. A. Bliznyuk, P. Yu. Borshchegovskaya, V. S. Ipatova, A. P. Chernyaev,
I. A. Ananyeva, I. A. Rodin* 293
- Approximation of the Results of Gas Chromatographic Analysis
of Thermally Unstable Compounds Using Logistic Regression
I.G. Zenkevich, T.A. Kornilova 307
- Gold Nanoparticles Electrochemically Deposited on Carbon Nanomaterials and Thiocalixarenes
in Immunosensors for Determining Tricyclic Antidepressants
*D. V. Brusnitsyn, A. N. Ramazanova, E. P. Medyantseva, E. R. Ramazanova, A. V. Prytkova,
E. R. Karimova, M. A. Ziganshin, V. A. Burirov, E. G. Makarov, T. L. Khamidullin* 323

CRITICISM AND BIBLIOGRAPHY

- Review of the book by Y. A. Zolotov and L. V. Tumurova
“Analytical Chemistry at the Academy of Sciences” 337

CHRONICLE

- Mikhail Nikolaevich Filippov's jubilee 339