

ISSN (print) 0044-4502
ISSN (online) 3034-512X



Российская Академия Наук

Том 80, Номер 8

Август 2025

**ЖУРНАЛ
АНАЛИТИЧЕСКОЙ
ХИМИИ**

**JOURNAL
OF ANALYTICAL
CHEMISTRY**



СОДЕРЖАНИЕ

Том 80, номер 8, 2025

Номер содержит материалы VII Всероссийского симпозиума
«Разделение и концентрирование в аналитической химии и радиохимии»
Редактор-составитель – З. А. Темердашев

ОБЗОРЫ

Применение “умных материалов” (smart materials) в пробоподготовке биологических жидкостей и объектов окружающей среды

Д. А. Карпицкий, Л. А. Кацова

759

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Ионные жидкости как перспективные функциональные материалы для микроэкстракции стероидных гормонов

А. Т. Арасланова, М. Василенко, Е. А. Бессонова, Л. А. Кацова

782

Микроэкстракционное разделение и определение неорганических форм мышьяка методом масс-спектрометрии с индуктивно связанный плазмой в природных водах

З. А. Темердашев, П. Г. Абакумов, А. Г. Абакумов, М. А. Большов

798

Газохроматографическое определение этанола в безалкогольных напитках с использованием парофазной капельной микроэкстракции

О. В. Родинков, К. Н. Давлетбаева

809

Многоэлементный анализ диоксида теллура с предварительным отделением основы пробы реакционной отгонкой

А. Р. Цыганкова, Т. Я. Гусельникова, В. А. Ошустанова

817

Концентрирование хинолонов на магнитном сверхшпиле полистироле перед их последующим определением методом высокоэффективной жидкостной хроматографии в молоке

Я. А. Кулинич, И. Д. Пурыскин, В. В. Толмачева, А. О. Мелехин, В. В. Аляри, С. Г. Дмитриенко

827

Закономерности удерживания спиртов, кетонов и сахаров на сульфокатионообменнике в H⁺, Ca²⁺- и La³⁺-формах

А. Ю. Лаптев, С. С. Балашова, Н. Б. Рожманова, А. В. Севко, В. Д. Казакова, П. Н. Нестеренко

838

Особенности концентрирования и хромато-масс-спектрометрического определения ПАУ в почвах с высоким содержанием органического вещества

З. А. Темердашев, С. К. Овсепян, Т. Н. Мусорина, И. Г. Корпакова

852

Определение маркеров окислительного повреждения нуклеиновых кислот 8-гидроксигуанозина и 8-гидрокси-2'-деоксигуанозина в моче методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с tandemным масс-спектрометрическим детектированием

Е. И. Савельева, Г. В. Каракашев, М. В. Беляков, А. С. Венедиктов, А. Н. Бикбулатов

865

ХРОНИКА

Юбилей Руслана Хажсетовича Хамизова

877

Юбилей Андрея Юрьевича Богомолова

879

CONTENTS

Journal of Analytical Chemistry Vol. 80, No. 8 – 2025

The issue contains materials of the VII All-Russian Symposium
“Separation and Concentration in Analytical Chemistry and Radiochemistry”
Editor-compiler – Z. A. Temerdashev

REVIEWS

Application of “smart materials” in sample preparation of biological fluids and environmental objects

D. A. Karpitskiy, L. A. Kartsova

759

ORIGINAL ARTICLES

Ionic liquids as promising functional materials for microextraction of steroid hormones

A. T. Araslanova, M. Vasilenko, E. A. Bessonova, L. A. Kartsova

782

Microextraction separation and determination of inorganic arsenic forms
by inductively coupled plasma mass spectrometry in natural waters

Z. A. Temerdashev, P. G. Abakumov, A. G. Abakumov, M. A. Bol'shov

798

Gas chromatographic determination of ethanol in soft drinks
using vapor-phase drop microextraction

O. V. Rodinkov, K. N. Davletbaeva

809

Multi-element analysis of tellurium dioxide with preliminary separation
of the sample matrix by reactive distillation

A. R. Tsygankova, T. Ya. Guselnikova, V. A. Oshustanova

817

Preconcentration of quinolones on magnetic hypercrosslinked polystyrene before
their determination by high-performance liquid chromatography in milk

Ya. A. Kulinich, I. D. Puryskin, V. V. Tolmacheva, A. O. Melekhin, V. V. Apyari, S. G. Dmitrienko

827

Regularities of retention of alcohols, ketones and sugars on a sulfonic acid cation-exchanger
in H⁺-, Ca²⁺- and La³⁺-forms

*A. Yu. Laptev, S. S. Balashova, N. B. Rozhmanova, A. V. Sevko,
V. D. Kazakova, P. N. Nesterenko*

838

Features of preconcentration and determination of PAHs in soils with high organic matter content
by gas chromatography–mass spectrometry

Z. A. Temerdashev, S. K. Ovsepyan, T. N. Musorina, I. G. Korpakova

852

Determination of oxidative damage markers of nucleic acids 8-hydroxyguanosine
and 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine in urine by high performance liquid chromatography
with tandem mass spectrometric detection

E. I. Savelieva, G. V. Karakashev, M. V. Belyakov, A. S. Venediktov, A. N. Bikbulatov

865

CHRONICLE

Anniversary of Ruslan Khazhsetovich Khamizov

877

Anniversary of Andrey Yur'evich Bogomolov

879