

*Российская академия наук*

# **ЖУРНАЛ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Том 79 № 1 2024 Январь**

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. Аляри, М.К. Беклемишев (зам. главного редактора), А.В. Булатов, В.И. Вершинин, И.Ю. Горячева, Г.А. Евтюгин, 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. Федоров (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),  
Р. Лобинский (Франция, Польша),  
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, 2024  
© Редакция "Журнала аналитической химии" (составитель), 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 79, номер 1, 2024

---

## Аналитическая химия Урала Редактор-составитель – Н.Ю. Стожко

### ОБЗОРЫ

Сульфосодержащие гетарилформазаны как перспективные реагенты для гибридных тест-систем

*Т. И. Маслакова, И. Г. Первова, Т. А. Мельник, П. А. Маслаков*

3

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Методы ИК-Фурье-спектроскопии в комплексном анализе осадочных пород

*Н. Г. Таныкова, Ю. Ю. Петрова, М. Ю. Спасенных, Е. В. Козлова,  
Е. А. Леушина, Ю. В. Костина*

12

Оценка влияния матрицы на результаты потенциометрического определения антиоксидантной емкости

*Е. Л. Герасимова, Е. Р. Салимгареева, Е. А. Елтышева, А. В. Иванова,  
А. И. Матерн*

24

Вольтамперометрическое поведение висмута(III) в диметилсульфоксид- и диметилформамидсодержащих водно-органических электролитах

*А. В. Трубочев, Л. В. Трубочева*

33

Вольтамперометрическое определение антител к вирусу кори с использованием стеклоуглеродного электрода, модифицированного 2-пропаргилтио-6-нитро-7-гидрокси-4Н-1,2,4-триазоло-4,7-дигидро[5,1-с]-1,2,4-триазином

*М. В. Медведева, А. В. Мазур, Т. С. Свалова, И. А. Балин, В. Л. Русинов,  
А. И. Матерн, А. Н. Козицина*

41

Оценка диагенетических преобразований биоапатита для определения изотопного отношения  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  по результатам локального микроэлементного анализа на примере зуба человека (ранний железный век, саргатская культура)

*Д. В. Киселева, М. В. Червяковская, В. С. Червяковский, Т. Г. Окунева, Н. Г. Солошенко,  
В. А. Булатов, М. А. Грачев, М. К. Карапетян, С. В. Шарапова, Е. С. Шагалов*

50

Разработка стандартного образца состава йодата калия: применение прямого и косвенного подходов к оценке чистоты соли

*А. В. Собина, Е. П. Собина, А. Ю. Шимолин, Т. Н. Табатчикова*

61

### ОБЗОРЫ

Треугольные нанопластины серебра как аналитический реагент в методах оптической молекулярной абсорбционной спектроскопии: возможности и перспективы

*А. А. Фурлетов, В. В. Аяри, С. Г. Дмитриенко*

73

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Магнитные сорбенты на основе гидрофобизированных кремнеземов: влияние структурных параметров матрицы на магнитные и сорбционные свойства

*Ю. В. Карсакова, Е. Н. Гончарова, Т. И. Тихомирова*

90