



ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ChemChemTech

(H)	
Li ³ ЛИТИЙ	Be ⁴ БЕРИЛЛИЙ
Na ¹¹ НАТРИЙ	Mg ¹² МАГНИЙ
K ¹⁹ КАЛИЙ	Ca ²⁰ КАЛЬЦИЙ
29 Cu МЕДЬ	30 Zn ЦИНК
Rb ³⁷ РУБИДИЙ	Sr ³⁸ СТРОНЦИЙ
47 Ag СЕРЕБРО	48 Cd КАДМИЙ
Cs ⁵⁵ ЦЕЗИЙ	Ba ⁵⁶ БАРИЙ
79 Au ЗОЛОТО	80 Hg РТУТЬ
Fr ⁸⁷ ФРАНЦИЙ	Ra ⁸⁸ РАДИЙ

ТОМ (Volume) 65

Иваново 2022

ВЫП. (Issue) 7

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Формально-кинетические подходы к описанию термического разложения материалов – проблемы идентификации параметров и интерпретации результатов: краткий обзор6
Митрофанов А.В., Мизонов В.Е., Малько М.В., Василевич С.В., Зарубин З.В.

ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,
 коллоидная и высокомолекулярных соединений)

Цифровая цветометрия индикаторных тест-систем с использованием смартфона и хемометрического анализа при определении тетрациклинов в лекарственных препаратах17
Амелин В.Г., Шаока З.А.Ч., Большаков Д.С., Третьяков А.В.

Плазменно-растворный синтез оксида цинка, допированного кадмием28
Смирнова К.В., Шутков Д.А., Иванов А.Н., Манукян А.С., Рыбкин В.В.

Тропильированные 2-аминопиримидины. Особенности строения и биологическая активность35
Юнникова Л.П., Акентьева Т.А., Суворова Ю.В., Данилова Е.А., Исляйкин М.К.

Исследование влияния параметров синтеза на средний гидродинамический радиус мицелл витамина Е (альфа-токоферол ацетат)45
Блинов А.В., Нагдалян А.А., Гвозденко А.А., Голик А.Б., Сляднева К.С., Пирогов М.А.

Контроль селективности разделения дикофеоилхинных кислот в обращенно-фазовой ВЭЖХ с β -циклодекстрином в подвижной фазе54
Олейниц Е.Ю., Дейнека В.И., Блинова И.П., Дейнека Л.А.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
 теоретические основы)

Исследования физико-химических процессов в системе «цементный бетон – жидкая агрессивная среда». 61
Федосов С.В., Румянцева В.Е., Красильников И.В., Красильникова И.А.

Гидропероксидный метод синтеза 2,4,6-триметилфенола71
Фролов А.С., Курганова Е.А., Кошель Г.Н., Данилова А.С., Кабанова В.С., Мартынова А.М.

Особенности окисления предельных углеводородов (C10-C15) в контакте с дисперсной медью, взаимосвязь процесса с физико-химическими показателями79
Воробьева Е.В., Борисов И.М.

Технология выделения полисахаридов из оболочек плодов каштана конского (*Aesculus hippocastanum L.*) и изучение его химического состава88
Филатова А.В., Джурабаев Д.Т., Азимова Л.Б., Тураев А.С.

Кавитационная обработка обводненных нефтепродуктов94
Николаев А.И., Пешнев Б.В., Алхамеди М.Х.И.

Кинетика высвобождения азота из гранул мочевины с полимерным покрытием100
Липин А.Г., Липин А.А.

Повышение степени устойчивости системы взаимосвязанных химических реакторов107
Шашихин В.Н., Аранова Ю.А.

Влияние формы ультразвукового излучателя на интенсивность измельчения естественного графита в водной среде115
Находнова А.В., Данилов Е.А., Гончарова Н.Н., Ворхлик А.В., Самойлов В.М.

CONTENTS

REVIEWS

- Formal kinetic approaches to the description of thermal decomposition of materials - problems of parameter identification and results interpretation: A brief review6
Mitrofanov A.V., Mizonov V.E., Mal'ko M.V., Vasilevich S.V., Zarubin Z.V.

CHEMISTRY

(inorganic, organic, analytical, physical,
colloid and high-molecular compounds)

- Digital colorimetry of indicator test systems using smartphone and chemometric analysis
in determining tetracyclines in medicinal preparations17
Amelin V.G., Shogah Z.A.C., Bolshakov D.S., Tretyakov A.V.
- Plasma-solution synthesis of zinc oxide doped with cadmium28
Smirnova K.V., Shutov D.A., Ivanov A.N., Manukyan A.S., Rybkin V.V.
- Tropylated 2-aminopyrimidines. Structural particularities and biological activity35
Yunnikova L.P., Akent'eva T.A., Suvorova Yu.V., Danilova E.A., Islyaikin M.K.
- Study of the influence of synthesis parameters on the average hydrodynamic radius
of vitamin e (alpha-tocopherol acetate) micelles45
Blinov A.V., Nagdalyan A.A., Gvozdenko A.A., Golik A.B., Slyadneva K.S., Pirogov M.A.
- Selectivity control of dicaffeoylquinic acids separation in reversed-phase HPLC with β -cyclodextrine
in a mobile phase54
Oleinits E.Yu., Deineka V.I., Blinova I.P., Deineka L.A.

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

- Research of physical and chemical processes in the system "cement concrete - liquid aggressive environment"61
Fedosov S.V., Rumyantseva V.E., Krasilnikov I.V., Krasilnikova I.A.
- Hydroperoxide method of 2,4,6-trimethylphenol synthesis71
Frolov A.S., Kurganova E.A., Koshel G.N., Danilova A.S., Kabanova V.S., Martyanova A.M.
- Features of oxidation of saturated hydrocarbons (C10-C15) in contact with dispersed copper,
the relationship of the process with physical-chemical indicators79
Vorobyova E.V., Borisov I.M.
- Technology of separation of polysaccharides from the shells of the fruits of chestnut horse
(*Aesculus hippocastanum L.*) and the study of its chemical composition88
Filatova A.V., Dzhurabaev J.T., Azimova L.B., Turaev A.S.
- Cavitation treatment of watered oil products94
Nikolaev A.I., Peshnev B.V., Alhamedi M.H.I.
- Nitrogen release from polymer-coated urea granules100
Lipin A.G., Lipin A.A.
- Increasing the degree of stability of the system of interconnected chemical reactors107
Shashikhin V.N., Aranova Yu.A.
- Influence of the shape of the ultrasonic emitters on the emission power and intensity
of graphite exfoliation115
Nakhodnova A.V., Danilov E.A., Goncharova N.N., Vorkhlik A.V., Samoilov V.M.