



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) 67

ВЫП. (Issue)

Иваново 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Деструкция витамина В₁₂ при взаимодействии с активными формами кислорода 6
Ерина А.А., Бородулин В.Б., Деревеньков И.А., Макаров С.В., Ищенко А.А.

ХИМИЯ

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

Синтез и исследование антиноцицептивной активности замещенных эфиров
4-оксо-2-(3-циано-4,5,6,7-тетрагидробензо[*b*]тиофен-2-иламино)бут-2-еновых кислот..... 19
Шаравьева Ю.О., Махмудов Р.Р., Шипиловских Д.А., Силайчев П.С., Горбунова И.А.

Синтез новых производных γ -лактонного кольца, содержащих пиридиновые и триконденсированные системы.... 28
Акопян Р.М., Харатьян Л.А., Айоцян С.С., Аттарян О.С., Меликян Г.С.

Исследование экстракции сорбиновой и бензойной кислот блок-сополимером «Плуроник» 41
Пахомова О.А., Полтева А.В., Мокшина Н.Я.

Взаимодействие L-карнозина с никотиновой и изоникотиновой кислотами в водных растворах
при 298,15 К..... 48
Тюпина Е.Ю., Межевой И.Н., Баранников В.П.

Оценка липофильных свойств антибиотиков группы цефалоспоринов 55
Катаева Н.Н., Наронова Н.А., Голицына К.О., Белоконова Н.А., Шуленова К.Е.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Композиционный фильтр TiO₂-SiO₂-Ag на стеклотканной основе: синтез, физико-химические
и антибактериальные свойства 63
Бузаев А.А., Ткачук В.А., Лютова Е.С., Борило Л.П.

Изучение термохимических характеристик спекания со щелочью концентрата из отвальных медных хвостов 72
Каримова Л.М., Кайралапов Е.Т., Макашева Г.К., Харченко Е.М.

Влияние компонентного состава сырьевой смеси на процессы спекания
и кристаллизации кордиеритовых стекол, полученных путем плавления в термической плазме 80
Шарафеев Ш.М., Шеховцов В.В., Звягина Е.Е.

Влияние состава питательной газовой смеси при дегидрировании метанола до формальдегида
на нанесенных оксидных катализаторах..... 88
Морозов Л.Н., Воробьев А.С., Купин А.В., Егоров Н.А., Тимошин Е.С.

Синтез и исследование оптических свойств коллоидной формы железа с рибофлавином и L-лизинном 96
Блинов А.В., Голик А.Б., Рехман З.А., Гвозденко А.А., Колодкин М.А., Бахолдина Т.Н.

Оценка эффективности кавитационной обработки темных нефтепродуктов 103
Пешнев Б.В., Бурляева Е.В., Никишин Д.В., Николаев А.И., Кузнецов А.С.

Законы сохранения химических реакций в закрытом неизотермическом реакторе неполного смешения 111
Кольцов Н.И.

Ингибирование коррозии мягкой стали экстрактами листьев *Custard apple* и *Acacia concinna* в кислой среде:
адсорбционное и термодинамическое исследование..... 119
Джитендра Кисан Шинде, Равиндра Гулаб Пури, Паван Девидас Меширам, Раджкумар Шанкаррао Сирсам

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Комплексные титансодержащие реагенты в процессах очистки сточных вод рыбной промышленности..... 127
Кузин Е.Н.

Ремедиация нефтезагрязненных грунтов биокорпозитивами на основе гуминовых кислот 136
Гречищева Н.Ю., Дмитриева Е.Д., Стародубцева К.А.

К юбилею Ивана Александровича Новакова..... 144

CONTENTS

REVIEWS

- Destruction of vitamin B₁₂ during interaction with active oxygen species 6
Erina A.A., Borodulin V.B., Dereven'kov T.A., Makarov S.V., Ischenko A.A.

CHEMISTRY

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

- Synthesis and study of antinociceptive activity of substituted 2-(3-cyano-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophen-2-ylamino)-4-oxobut-2-enoates 19
Sharavyeva Yu.O., Makhmudov R.R., Shipilovskikh D.A., Silaichev P.S., Gorbunova I.A.
- Synthesis of new γ -lactone ring derivatives containing pyridine and tricondensed systems 28
Hakobyan R.M., Kharatyan L.A., Hayotsyan S.S., Attaryan H.S., Melikyan G.S.
- Study of extraction of sorbic and benzoic acids using block copolymer "Pluronic" 41
Pakhomova O.A., Polteva A.V., Mokshina N.Ya.
- Interaction of L-carnosine with nicotinic and isonicotinic acids in aqueous solutions at 298.15 K 48
Tyunina E.Yu., Mezhevoi I.N., Barannikov V.P.
- Evaluation of cephalosporin's lipophilic properties 55
Kataeva N.N., Naronova N.A., Golitsyna K.O., Belokonova N.A., Shulepova K.E.

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

- Study of antibacterial properties of A TiO₂-SiO₂-Ag composite filter on a glass fabric base 63
Buzayev A.A., Tkachuk V.A., Lyutova E.S., Borilo L.P.
- Studying the thermochemical characteristics of sintering with alkali concentrate from waste copper tailings 72
Karimova L.M., Kairalapov Ye.T., Makasheva G.K., Kharchenko Ye.M.
- Batch composition influence on sintering and crystallization processes of cordierite glasses obtained by thermal plasma melting 80
Sharafeyev S.M., Shekhovtsov V.V., Zvyagina E.E.
- Effect of the feed gas mixture composition at methanol dehydrogenation to formaldehyde on supported oxide catalysts 88
Morozov L.N., Vorobyov A.S., Kunin A.V., Egorov N.A., Timoshin E.S.
- Synthesis and study of the optical properties of the colloidal form of iron with riboflavin and L-lysine 96
Blinov A.V., Golik A.B., Rekhman Z.A., Gvozdenko A.A., Kolodkin M.A., Bakholdina T.N.
- Assessment of the effectiveness of cavitation processing of dark oil products 103
Peshnev B.V., Burlyaeva E.V., Nikishin D.V., Nikolaev A.I., Kuznetsov A.S.
- Conservation laws of chemical reactions in a closed nonisotherm incomplete mixing reactor 111
Kol'tsov N.I.
- Corrosion inhibition behaviour of *Cuscard* apple leaves and *Acacia concinna* extract on mild steel in acidic media: adsorption and thermodynamic study 119
Jitendra Kisan Shinde, Ravindra Gulab Puri, Pawan Devidas Meshram, Rajkumar Shankarrao Sirsam

ECOLOGICAL PROBLEMS
OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

- Complex titanium-containing reagents in wastewater treatment processes of the fishing industry 127
Kuzin E.N.
- Remediation of oil-contaminated soils with compositions based on humic acids 136
Grechishcheva N.Yu., Dmitrieva E.D., Starodubtseva K.A.
- To the anniversary of Ivan Alexandrovich Novakov 144