

11
ИЗЗ

ISSN 0579-2991

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(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 58

ВЫП. 1

Иваново 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

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

Абросимов В.К., Краснов А.В., Жабанов Ю.А., Иванов Е.В.
Молекулярная структура и энтальпия сублимации 2,4,6,8-тетра-метилгликольурилы – лекарственного препарата «Мебикар»3

Марутян С.В., Навасардян А.Л., Навасардян Л.А.
Влияние рентгеновского облучения на флюоресцентные параметры ДНК дрожжей, облученных при разных температурах5

Егоров Г.И., Макаров Д.М., Колкер А.М.
Избыточные термодинамические характеристики смеси вода + этиленгликоль до 100 МПа8

Бегиева М.Б., Паштова Л.Р., Хасанов В.В., Гринева Л.Г., Пахомов С.И., Лигидов М.Х.
Реакции синтеза и радикальной полимеризации N-алкил-N,N-диаллиламинов и их производных14

Соломоник В.Г., Смирнов А.Н., Старостин Е.В.
Неэмпирическое исследование молекул дигалогенидов иттербия23

Бутрим С.М., Бильдюкевич Т.Д., Бутрим Н.С., Юркштович Т.Л.
Модификация картофельного крахмала под действием растворов пероксида водорода28

Кокшаров С.А.
О применении метода динамического светового рассеяния для оценки размера наночастиц в бикомпонентном гидрозоле33

Макарова Е.В., Поленов Ю.В., Егорова Е.В.
Кинетическая модель процесса восстановления ионов никеля диоксидом тиомочевины в водно-аммиачном растворе36

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Кусманова Ю.В., Кусманов С.А., Наумов А.Р., Белкин П.Н.
Анодная электролитно-плазменная нитроцементация стали в водном электролите на основе ацетонитрила40

Ганебных Е.В., Свиридов А.В., Мальцев Г.И.
Извлечение никеля из растворов высокодисперсными модифицированными алюмосиликатами45

Липин А.А., Липин А.Г., Шибашов А.В.
Синтез полиакриламида с применением полимеризационно-десорбционного процесса51

Бабкин А.В., Эрдни-Горяев Э.М., Солопченко А.В., Кепман А.В.
Инфузионные бисмалеимидные связующие для полимерных композиционных материалов54

Вшивков С.А., Галяс А.Г., Солиман Т.С.
Реологическое поведение системы гидроксипропилцеллюлоза – этиленгликоль в магнитном поле58

Волокитин О.Г., Верещагин В.И., Шеховцов В.В.
Процессы получения расплава из кварцевого песка в агрегатах низкотемпературной плазмы62

Алексеев Е.А., Головушкин Б.А., Лабутин А.Н., Ерофеева Е.В.
Моделирование процесса получения полиамида-665

Рудобашта С.П., Зуева Г.А., Зуев Н.А.
Гигроскопические свойства семян68

Сливченко Е.С., Самарский А.П., Исаев В.Н., Блиничев В.Н.
Классификация кристаллизационных систем по их способности к фазообразованию72

Натареев С.В., Дубкова А.Е., Никифорова Т.Е., Натареев О.С., Быков А.А. Ионообменное извлечение ионов двухвалентных металлов в тарельчатой колонне со взвешенным слоем катионита.....	75
--	----

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Шепелев И.И., Бочков Н.Н., Головных Н.В., Сахачев А.Ю. Химико-технологические особенности ресурсосберегающих процессов при утилизации твердых отходов металлургического производства.....	81
--	----

НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Агеева Т.А., Егоров М.П., Колкер А.М., Койфман О.И., Лебедева Н.Ш., Сияншин О.Г., Сырбу С.А., Чупахин О.Н. Научно-образовательные комплексы и школы-конференции молодых ученых – эффективная площадка в подготовке кадров высшей квалификации.....	87
---	----

Памяти Евгения Михайловича Румянцева.....	95
--	----

Федосов С.В., Румянцева В.Е., Касьяненко Н.С., Красильников И.В. Нестационарный массоперенос в процессах коррозии второго вида цементных бетонов. Малые значения чисел Фурье, с внутренним источником массы.....	97
---	----

Федосов С.В., Румянцева В.Е., Красильников И.В., Федосова Н.Л. Исследование диффузионных процессов массопереноса при жидкостной коррозии первого вида цементных бетонов.....	99
---	----

Шеханов Р.Ф., Гридчин С.Н., Балмасов А.В., Румянцева К.Е. Перспективные электролиты для получения гальванических сплавов цинк-никель.....	104
---	-----

Румянцева В.Е., Румянцева К.Е., Коновалова В.С. Влияние ускорителей фосфатирования и ингибиторов коррозии железобетонных конструкций на деструкцию арматуры и бетонов.....	107
---	-----

Филимонов Д.А., Юдина Т.Ф., Братков И.В., Базанов М.И., Ершова Т.В. Метод циклической вольтамперометрии для исследования окисленного графита в щелочном растворе.....	109
--	-----

Тюнина Е.Ю., Чекунова М.Д. Электропроводность растворов LiAsF_6 в апротонных растворителях с различной диэлектрической проницаемостью.....	112
--	-----

CONTENTS

CHEMISTRY

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

Abrosimov V.K., Krasnov A.V., Zhabanov Yu.A., Ivanov E.V.
Molecular structure and sublimation enthalpy of 2,4,6,8-tetramethylglycoluril – drug «Mebicarum».....3

Marutyan S.V., Navasardyan A.L., Navasardyan L.A.
Influence of x-radiation on fluorescence parameters of DNA of yeasts irradiated at different temperatures.....5

Egorov G.I., Makarov D.M., Kolker A.M.
Excess thermodynamic characteristics of water + ethylene glycol mixture up to 100 MPa8

Begieva M.B., Pashtova L.R., Khasanov V.V., Grineva L.G., Pakhomov S.I., Ligidov M.Kh.
Synthesis reactions and radical polymerization of N-alkyl-N,N-diallylamine and their derivatives 14

Solomonik V.G., Smirnov A.N., Starostin Y.V.
A nonempirical study of ytterbium dihalide molecules.....23

Butrim S.M., Bildyukevich T.D., Butrim N.S., Yurkshtovich T.L.
Modification of potato starch by action of hydrogen peroxide solutions28

Koksharov S.A.
On application of dynamic light scattering method for estimation nanoparticle sizes in two-component
hydrosol33

Makarova E.V., Polenov Yu.V., Egorova E.V.
Kinetic model of process of nickel ions reduction by thiourea dioxide in water-ammonia solution36

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Kusmanova Yu.V., Kusmanov S.A., Naumov A.R., Belkin P.N.
Anode plasma electrolytic carbonitriding of steel in aqueous electrolyte based on acetonitrile40

Ganebnikh E.V., Sviridov A.V., Maltsev G.I.
Nickel extraction from solutions with fine modified aluminosilicates.....45

Lipin A.A., Lipin A.G., Shibashov A.V.
Polyacrylamide synthesis using polymerization-desorption process.....51

Babkin A.V., Erdni-Goryaev E.M., Solopchenko A.V., Kepman A.V.
Infusion bismaleimide resins for polymeric composite materials54

Vshivkov S.A., Galyas A.G., Soliman T.S.
Rheological behavior of hydroxypropyl cellulose - ethylene glycol system in magnetic field.....58

Volokitin O.G., Vereshchagin V.I., Shekhovtsov V.V.
Melting processes of silica sand in low-temperature plasma technology62

Alekseev E.A., Golovushkin B.A., Labutin A.N., Erofeeva E.V.
Modeling process of polyamide-6 production.....65

Rudobashta S.P., Zueva G.A., Zuev N.A.
Hygroscopic properties of seeds.....68

Slivchenko E.S., Samarskiy A.P., Isaev V.N., Blinichev V.N.
Classification of crystallization systems on their ability to phase formation72

Natareev S.V., Dubkova A.E., Nikiforova T.E., Natareev O.S., Bykov A.A.
Ion-exchange extraction of ions of bivalent metals in plate column with suspended layer of cation
exchanger.....75

ECOLOGICAL PROBLEMS
OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Shepelev I.I., Bochkov N.N., Golovnykh N.V., Sakhachev A.Yu.

Chemical-technological features of resources-saving processes at utilization of solid metallurgical wastes81

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROBLEMS

**Ageeva T.A., Egorov M.P., Kolker A.M., Koifman O.I., Lebedeva N.Sh., Sinyashin O.G.,
Syrbu S.A., Chupakhin O.I.**

Scientific-educational complexes and schools-conferences of young scientists - effective platform
for higher competence personnel training87

In Remembrance of Evgeniy Mikhailovich Rumyantsev95

Fedosov S.V., Rumyantseva V.E., Kas'yanenko N.S., Krasilnikov I.V.

Non-steady mass transfer in corrosion processes of second kind of cement concrete. Low values
of fourier numbers with internal mass source.....97

Fedosov S.V., Rumyantseva V.E., Krasilnikov I.V., Fedosova N.L.

Study of diffusion processes of mass transfer at liquid corrosion of first kind of cement concrete99

Shekhanov R.F., Gridchin S.N., Balmasov A.V. , Rumyantseva K.E.

Promising electrolytes for obtaining galvanic alloys of zinc and nickel104

Rumyantseva V.E., Rumyantseva K.E., Konovalova V.S.

Influence of accelerators of phosphating process and inhibitors of corrosion of reinforced-concrete
constructions on destruction of reinforcement and concretes.....107

Filimonov D.A., Yudina T.F., Bratkov I.V., Bazanov M.I., Ershova T.V.

Cyclic voltammetry method for study of oxidized graphite in alkaline solution109

Tyunina E.Yu., Chekunova M.D.

Electroconductivity of solutions of LiAsF_6 in aprotic solvents with different permittivity112