



(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 56

ВЫП. 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Иваново 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Душина С.В., Шарнин В.А.

Влияние растворителя на устойчивость координационных соединений витаминов группы В..... 3

ХИМИЯ

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

Карманова О.Г., Козьминых В.О., Муковоз П.П., Козьминых Е.Н.

Синтез и структурное разнообразие 1,6-диалкил-3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионов 13

Коншин В.В., Андреев А.А., Турмасова А.А., Коншина Дж.Н.

Синтез диалкинилсиланов 17

Рамазанов А.Ш., Каспарова М.А., Сараева И.В., Атаев Д.Р., Атаев М.Б.

Состав, структура и свойства литийалюминиевого концентрата, выделенного из геотермальной минерализованной воды 21

Улитин М.В., Филиппов Д.В., Меркин А.А., Захаров О.В., Шаронов Н.Ю.

Кинетика реакции жидкофазной каталитической гидрогенизации с учетом процесса параллельного дегидрирования растворителя 26

Аниканова Л.Г., Дворецкий Н.В.

Устойчивость калий-цезиевых ферритных систем, легированных редкоземельными металлами 31

Иванова Т.Е., Исмагилова А.В.

Каталитическое влияние галлия на электровосстановление Cu(II) из нитратных электролитов..... 35

Поленов Ю.В., Егорова Е.В., Тупицына Е.А.

Химическое осаждение никеля на углеродном волокне с использованием гидроксиметансульфината натрия 39

Козырин В.А., Флеров В.Н.

Влияние цинката на обратимость разных видов оксидно-никелевых электродов в щелочно-цинкатных электролитах..... 43

Мальцев Г.И., Романова В.В.

Кинетика экстракции арсенит-ионов алкиламинами..... 47

Муксинова Д.А., Гусев В.Ю., Радушев А.В.

Экстракция меди(II) N',N' -дизобутил-*para*-третбутилбензогидразидом..... 52

Гаркушин И.К., Радзиховская М.А., Данилушкина Е.Г.

Исследование четырехкомпонентной системы $\text{KF-KBr-K}_2\text{WO}_4\text{-K}_2\text{MoO}_4$ 55

Силкин С.В.

Кинетика распыления графитового анода в подводном торцевом разряде 59

Баринов С.М., Светцов В.И., Ефремов А.М.

Спектральное исследование плазмы тлеющего разряда в метане и его смесях с аргоном 62

Захаров А.В., Журко Г.А., Гиричев Е.Г., Жабанов Ю.А., Гиричев Г.В.

Методики обработки электронографических данных и их программные реализации. Часть I.

Первичная обработка электронографических данных 65

Захаров А.В., Журко Г.А., Гиричев Г.В.

Методики обработки электронографических данных и их программные реализации. Часть II.

Расчет среднеквадратичных амплитуд колебаний и колебательных поправок к межъядерным расстояниям. МНК-анализ..... 71

Межуев Я.О., Коршак Ю.В., Штильман М.И., Пискарева А.И., Соловьева И.В. Влияние концентрации поли(<i>N</i> -винилпирролидона) на скорость окислительной полимеризации пиррола в водном растворе.....	74
Захаров О.В., Улитин М.В., Немцева М.П., Осипов И.К., Комаров А.А. Кинетика реакции гидрогенизации 4-нитротолуола на скелетном никеле в водных растворах 2-пропанола. II. Константы скорости и энергии активации реакции при различных давлениях водорода.....	79
Арябова З.М., Дедков Ю.М., Корсакова Н.В. Лабелизация родия(III) в процессах проведения цветных реакций.....	84
Парфенова М.С., Панов Ю.Т., Ермолаева Е.В., Земскова В.Т. Аналитический способ определения оптимальных технологических параметров процесса карбидизации с использованием генетического алгоритма.....	88
Хелевина О.Г. Отверждение жидких олигодиметилсилоксандиолов метилтриацетоксисиланом.....	91

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (неорганических и органических веществ, теоретические основы)

Бесшапошникова В.И. Огнезащитная модификация полиакрилонитрильных волокнистых материалов.....	95
Осипов Н.Н., Клюев М.В., Разумов А.А., Наумов А.Г., Скворцов К.В., Хорьков К.С. Химическая модификация углеродных нанотрубок.....	100
Мишта П.В., Лелехин Г.И., Семерня А.П., Беднарская Е.А. Испарение тонкой топливной пленки в условиях интенсивного теплоотвода со стороны газа.....	103
Семенов А.О., Лабутин А.Н., Тараканов Д.В. Алгоритмы принятия решений при тушении пожаров на объектах химической промышленности.....	105

НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Балашова О.М., Брагазина О.А., Курдюмов Г.М. Поливариантное экспресс-тестирование на лекциях по общей химии.....	107
--	-----

ПЕРСОНАЛИИ

К юбилею Михаила Васильевича Клюева.....	110
---	-----

CONTENTS

REVIEWS

Dushina S.V., Sharnin V.A.

Solvent effect on stability of group «B» vitamins coordination compounds 3

CHEMISTRY

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

Karmanova O.G., Koz'minykh B.O., Mukovoz P.P., Koz'minykh E.N.

Synthesis and structural variety of 1,6-dialkyl-3,4-dihydroxy-2,4-hexadiene-1,6 dion..... 13

Konshin V.V., Andreev A.A., Turmasova A.A., Konshin Dzh.N.

Synthesis of dialkynylsilanes 17

Ramazanov A.Sh., Kasparova M.A., Saraeva I.V., Ataev D.R., Ataev M.B.

Composition, structure and properties of lithium-aluminium concentrate isolated from geothermal mineralized water..... 21

Ulitin M.V., Filippov D.V., Merkin A.A., Zakharov O.V., Sharonov N.Yu.

Liquid phase catalytic hydrogenation kinetics considering solvent parallel dehydrogenation..... 26

Anikanova L.G., Dvoretzkiy N.V.

Stability of potassium-cesium ferrite systems doped with rare-earth metals 31

Ivanova T.E., Ismagilova A.V.

Catalytic influence of thallium on electro-reduction of Cu (II) from nitrate electrolytes 35

Polenov Yu.V., Egorova E.V., Tupitsina E.A.

Nickel chemical deposition on carbon fibre using sodium hydroxymethanesulfinate..... 39

Kozyrin V.A., Flerov V.N.

Influence zincate on reversibility of different kinds of oksidno-nickel electrodes in alkalines - zincates electrolits 43

Maltsev G.I., Romanova V.V.

Extraction kinetics of arsenit-iones with alkylamines..... 47

Muksinova D.A., Gusev V.Yu., Radushev A.V.

Copper (II) extraction with *N,N'*-diisobutyl *para*-tertbutylbenzohydrazide 52

Garkushin I.K., Radzikhovskaya M.A., Danilushkina E.G.

Study of quaternary system KF-KBr-K₂WO₄-K₂MoO₄..... 55

Silkin S.V.

Kinetic of sputtering of graphite anode in underwater face discharge..... 59

Barinov S.M., Svetsov V.L., Efremov A.M.

Spectral investigation of glow discharge in methane and in its mixtures with argon 62

Zakharov A.V., Zhurko G.A., Girichev E.G., Zhabanov Yu.A., Girichev G.V.

Methods for processing electron diffraction data and their software implementations. Part I. Initial data processing..... 65

Zakharov A.V., Zhurko G.A., Girichev G.V.

Methods for processing electron diffraction data and their software implementations. Part II. Calculation of root-mean-square amplitudes of vibrations and vibrational corrections to internuclear distances.

Least-squares analysis 71

Mezhuev Ya.O., Korshak Yu.V., Shtilman M.I., Piskareva A.I., Solovyova I.V.

Influence of poly(*N*-vinylpyrrolidone) concentration on rate of oxidative polymerization of pyrrole in aqueous solution 74

Zakharov O.V., Ulitin M.V., Nemtseva M.P., Osipov I.K., Komarov A.A.	
Reaction kinetics of 4-nitrotoluene hydrogenation on skeletal nickel in 2-propanol aqueous solutions. II. Rate constants and activation energy of reaction at different hydrogen pressures.....	79
Arabova Z.M., Dedkov Yu.M., Korsakova N.V.	
Rhodium (III) labialization in processes of colour reaction carrying out.....	84
Parfyenova M.S., Panov Yu.T., Ermolaeva E.V., Zemskova V.T.	
Analytical method for determining optimal technological parameters of carbidization using genetic algorithm.....	88
Khelevina O.G.	
Curing of liquid oligodimethylsiloxandiols by methyltriacetoxysilane.....	91

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Besshaposnikova V.I.	
Fire protective modification of polyacrylonitrile fiber materials	95
Osipov N.N., Klyuev M.V., Razumov A.A., Naumov A.G., Skvortsov K.V., Khor'kov K.S.	
Chemical modification of carbon nanotubes	100
Mishta P.V., Lepyokhin G.I., Semernya A.P., Bednarskaya E.A.	
Evaporation of thin fuel film at conditions of intensive heat sink from gas side	103
Semenov O.A., Labutin A.N., Tarakanov D.V.	
Algorithms of decision-making at suppression of fires on objects of chemical industry.....	105

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROBLEMS

Balashova O.M., Bragazina O.A., Kurdyumov G.M.	
Polyvariant express testing at lectures on general chemistry	107

PERSONALS

Anniversary of Mikhail Vasil'evich Klyuev.....	110
--	-----