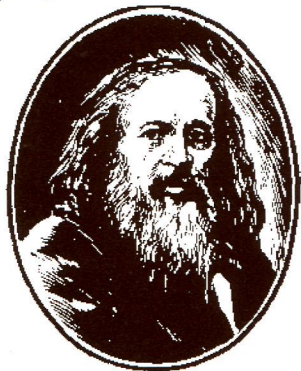


ИЗЗ



(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 57

ВЫП. 6

ISSN 0579-2991

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Иваново 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Трохименко О.М.

Пробоподготовка в среде водорастворимых третичных аминов 3

ХИМИЯ

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

Вердиев Н.Н., Магомедбеков У.Г., Вердиева З.Н., Арбуханова П.А., Исаева П.М.

Фазовые равновесия в системе $\text{NaF}-\text{KF}-\text{BaF}_2-\text{KCaF}_3-\text{K}_3\text{FMoO}_4$ 12

Матвеева О.В., Лакина Н.В., Долуда В.Ю., Сульман Э.М.

Преимущества использования магнитных наночастиц для иммобилизации пероксидазы в синтезе полупродукта витамина Е 15

Гусев А.Н., Шульгин В.Ф., Доброхотова Ж.В., Ефимов Н.Н., Александров Г.Г., Еременко И.Л.

Оптические и магнитные свойства комплекса диспрозия с бис(пиридин-2-ил-1,2,4-триазол-3-ил)метаном 19

Муковнин А.А., Таланов В.М.

Моделирование фазовых равновесий в фазах Лавеса 23

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

Исследование секущих треугольников $\text{LiF}-\text{K}_2\text{MoO}_4-\text{K}_2\text{WO}_4$, $\text{LiF}-\text{LiKMoO}_4-\text{LiKWO}_4$ четырехкомпонентной взаимной системы $\text{Li}, \text{K}, \text{IF}, \text{MoO}_4, \text{WO}_4$ 26

Постнов В.А., Корсаков М.К., Дорогов М.В., Соловьев М.Ю.

Синтез сульфонамидных производных 5-арил-оксазол-2-карбоксамидов 30

Стрельцова Е.А., Гросул А.А.

Адсорбция твинов (-20, -40) из бинарных водных растворов с додецилсульфатом натрия на поверхности парафина 34

Шилова С.В., Безруков А.Н., Третьякова А.Я., Барабанов В.П.

Ассоциация додецилсульфата натрия с катионным полиэлектролитом в водно-этанольных средах 38

Кузнецова А.С., Данилова Е.А., Исляйкин М.К.

Особенности строения 3,5-диамино-1,2,4-триадиазола по данным метода DFT 43

Шутов Д.А., Бобкова Е.С., Рыбкин В.В.

Сравнительные характеристики плазмохимической деструкции анионных поверхностно-активных веществ сульфонола и лаурилсульфата натрия под действием контактного тлеющего разряда в воздухе 49

Петров О.А., Осипова Г.В., Майзлиш В.Е., Родионов А.В.

Устойчивость нитрозамещенных тетра(*трет*-бутил)фталоцианина в системе азотсодержащее основание – диметилсульфоксид 54

Джбаан К.А., Шикова Т.Г., Титов В.А., Ларина Ю.Н.

Процессы модификации и деструкции арамидной пленки в неравновесной плазме кислорода и аргона 58

Осадчая Т.Ю., Федорова А.А., Прозоров Д.А., Лефедова О.В.

Особенности кинетики реакции гидрогенизации 4-нитротолуола на скелетном никеле в нестационарных условиях 64

Меркин А.А., Романенко Ю.Е., Лефедова О.В.

Роль адсорбированного водорода в реакциях жидкофазной гидрогенизации соединений, содержащих нитрогруппу или связь "углерод-углерод" на никелевых катализаторах 68

Голубев В.А., Ивлев Д.В., Никифоров М.Ю., Абросимов В.К.

Метод расчета растворимости газов в водно-солевых системах при различных температурах и давлениях 73

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Силкин С.А., Готеляк А.В., Данильчук В.В., Дикусар А.И. Электроосаждение Co-W покрытий из глюконатного электролита в ячейке Хулла с вращающимся цилиндрическим электродом	78
Чешкова А.В., Шибашова С.Ю., Козлов В.А. Использование ультразвуковой и гидроферментативной обработки для получения зернового суслу.....	83
Артемкина Ю.М., Ермаков В.И., Коваленко Л.В., Короткова Е.Н., Поливанова А.Г., Щербаков В.В. Особенности поглощения электромагнитной энергии водными растворами на частоте 2455 МГц. I. Растворы электролитов.....	86
Слонов А.Л., Цурова А.Т., Мусов И.В., Пахомов С.И., Хаширова С.Ю., Лигидов М.Х. Реологические и термические свойства нанокмполитов на основе полиэтилентерефталата и органоглины.....	90
Рыбин С.В., Фофанов С.А., Крысова Е.Л., Гришина Е.П. Возможности хлоридсодержащих электролитов при трехстадийном травлении рекристаллизованной алюминиевой фольги.....	94
Навотный О.И., Стекольников А.А., Решетов В.А., Ромаденкина С.Б. Получение новых видов изоляционных мастик на основе асфальтосмолистых олигомеров, получаемых из нефтяных асфальтов.....	99
Кузьменко В.А., Русанова А.И., Одинцова О.И. Применение синтетических полиэлектролитов для иммобилизации душистых веществ на текстильных материалах методом «Layer-by-Layer».....	102
Кириченко Д.В., Толкачев В.А., Майников Д.В. Влияние продольного перемешивания на эффективность промывки нерастворимого осадка, полученного после процесса выщелачивания серпентинита, в колонном аппарате с пульсационным перемешиванием.....	105
Исаев В.Н., Сливченко Е.С., Блиничев В.Н. Исследование и моделирование структуры потока в рубашках реакторов	108

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Матвейчук Ю.В. Экстракция роданидных комплексов цинка(II) и кобальта(II) дибутил-, дидецилфталатом, 1-бром-нафталином и о-нитрофенилдециловым эфиром.....	112
Рецензия на книгу: Лукомский Ю.Я., Гамбург Ю.Д. «Физико-химические основы электрохимии»	114
Оскар Иосифович Койфман	115

CONTENTS

REVIEWS

Trokhimenko O.M.

Sample preparation in environment of water-soluble tertiary amines 3

CHEMISTRY

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

Verdiev N.N., Magomedbekov U.G., Verdieva Z.N., Arbukhanova P.A., Isaeva P.M.

Phase equilibria in NaF – KF – BaF₂ – KCaF₃ – K₃FMoO₄ system 12

Matveeva O.V., Lakina N.V., Doluda V.Yu., Sulman E.M.

Advantages of magnetic nanoparticles application for peroxidase immobilization for vitamin E precursor synthesis 15

Gusev A.N., Shul'gin V.F., Dobrokhotova Zh.V., Efimov N.N., Alexandrov G.G., Eremenko I.L.

Optical and magnetic properties of dysprosium complex with bis(pyridine-2-ile-1,2,4-triazole-3-ile) methane 19

Mukovnin A.A., Talanov V.M.

Modeling phase equilibria in Laves phases 23

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

Study of secant triangles of LiF-K₂MoO₄-K₂WO₄, LiF-LiKMoO₄-LiKWO₄ four-component mutual system of Li, K, F, MoO₄, WO₄ 26

Postnov V.A., Korsakov M.K., Dorogov M.V., Solovyov M.Yu.

Synthesis of sulfonamide derivatives of 5-aryl-oxazole-2-carboxamide 30

Strel'tsova E.A., Grosul A.A.

Adsorption of tweens (-20, -40) from binary water solutions with sodium dodecyl sulfate on paraffin surface 34

Shilova S.V., Bezrukov A.N., Tret' Yakova A.Ya., Barabanov V.P.

Aation ssociof sodium dodecyl sulfate with cationic polyelectrolyte in aqueous-ethanol solutions 38

Kuznetsova A.S., Danilova E.A., Islyaikin M.K.

Structure peculiarities of 3,5-diamino-1,2,4-thiadiazole by dft method 43

Shutov D.A., Bobkova E.S., Rybkin V.V.

Comparative parameters of plasmachemical destruction of anionic surfactants, sulfonol and sodium lauryl sulfate, under action of contact glow discharge in air 49

Petrov O.A., Osipova G.V., Maiyzlish V.E., Rodionov A.V.

Stability of nitro-substituted tetrakis(tert-butyl)phthalocyanine in system of nitrogen-containing base-dimethylsulfoxide 54

Dzhbaai K.A., Shikova T.G., Titov V.A., Larina Yu.N.

Modification and destruction of aramid film in non-equilibrium oxygen and argon plasmas 58

Osadchaya T.Yu., Fedorova A.A., Prozorov D.A., Lefedova O.V.

Kinetics peculiarities of hydrogenation reaction of 4-nitrotoluene on raney nickel in non-stationary conditions 64

Merkin A.A., Romanenko Yu.E., Lefedova O.V.

Adsorbed hydrogen role in liquid phase hydrogenation reactions of compounds containing nitro group or a "carbon-carbon" bond on nickel catalysts 68

Golubev V.A., Ivlev D.V., Nikiforov M.Yu., Abrosimov V.K.

Method of calculation of gas solubility in water-salt systems at various temperatures and pressures 73

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.

Theoretical fundamentals)

Silkin S.A., Gotelyak A.V., Danil'shuk V.V., Dikusar A.I.

Electro deposition of Co-W covers from gluconate electrolyte in hull' cell with rotating cylindrical electrode 78

Cheshkova A.V., Shibashova S.Yu., Kozlov V.A.

Using ultrasound and hydrofermentative processing for granular mash production 83

Artemkina Yu.M., Ermakov V.I., Kovalenko L.V., Korotkova E.N., Polivanova A.G.,

Shcherbakov V.V.

Peculiarities of electromagnetic energy absorption of water solutions at frequency of 2455 MHz. I. Electrolyte solutions 86

Slonov A.L., Tsurova A.T., Musov I.V., Pakhomov S.I., Khashirova S.Yu., Ligidov M.Kh.

Rheological and thermal properties of nanocomposites based on polyethylene terephthalate and organoclay 90

Rybin S.V., Fofanov S.A., Krysova E.L., Grishina E.P.

Possibilities of chloride-containing electrolytes at three-step etching of recrystallized aluminum foil 94

Navotnyiy O.I., Stekol'nikov A.A., Reshetov V.A., Romadenkina S.B.

Obtaining new types of isolation mastics on bases of asphalt- resinous oligomers obtaining from oil asphalt 99

Kuzmenko V.A., Rusanova A.I., Odintsova O.I.

Synthetic polyelectrolytes application for aromatic sunstances immobilization on textiles with «Layer-by-Layer» method..... 102

Kirichenko D.V., Tolkachev V.A., Maiynikov D.V.

Influence of longitudinal mixing on washing efficiency of insoluble sediment obtained after leaching of serpentinite in column apparatus with pulsation mixing..... 105

Isaev V.N., Slivchenko E.S., Blinichev V.N.

Study and modeling structure of flow in cooling jacket of reactors 108

SHORT COMMUNICATIONS

Matveiychuk Yu.V.

Extraction of thiocyanate complexes of zinc(II) and cobalt(II) with dibutyl-, didecylphthalate, 1-bromonaphthalene and o-nitrophenyldecyl ether..... 112

Review: Yu. Ya. Lukomskiy, Yu. D. Gamburg "Physical-chemical bases of electro-chemistry".

II Edition 114

Oskar I. Koifman 115