

11
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 58

ВЫП. 3

ISSN 0579-2991

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Иваново 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Шахмурзова К.Т., Курданова Ж.И., Хаширова С.Ю., Беев А.А., Лигидов М.Х., Пахомов С.И., Микитаев А.К.
 Полиэфиркетоны. Получение, свойства и применение3

ХИМИЯ

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

Перевощикова А.Н., Гилев М.Ю., Рожкова Ю.С., Шкляев Ю.В.
 Простой синтез 1-замещенных 3,3,4,4-тетраметил-3,4-дигидроизохинолинов.....12

Василькова Н.О., Зараева Н.В., Сорокин В.В., Кривенько А.П.
 Аминоазолы в синтезе (функционально)замещенных азолохиназолов.....14

Лазов М.А., Алов Н.В., Ионов А.М., Перов А.А., Дорофеев С.Г., Кононов Н.Н., Протасова С.Г., Можчиль Р.Н., Баграташвили В.Н., Ищенко А.А.
 Определение химического состава нанокремния методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии.....18

Осадчая Т.Ю., Афинеевский А.В., Прозоров Д.А., Лукин М.В.
 Каталитические свойства модифицированного скелетного никеля в реакции жидкофазной гидрогенизации 4-нитротолуола26

Краснов А.И., Меркин А.А., Шаронов Н.Ю., Латыпова А.Р., Немцева М.П., Лефедова О.В.
 Влияние растворителя и температуры на скорость гидрогенизации 2-хлор-4-нитроанилина31

Артемкина Ю.М., Коваленко Л.В., Короткова Е.Н., Поливанова А.Г., Щербаков В.В.
 Особенности поглощения микроволновой энергии некоторыми полярными растворителями на частоте 2455 МГц35

Мощенская Е.Ю., Слепушкин В.В., Рублинецкая Ю.В., Кашкаров Б.И.
 Способ моделирования диаграмм состояния двухкомпонентных эвтектических систем сплавов38

Мазунин С.А., Чечулин В.Л.
 О плоскостности составов невариантных и моновариантных растворов, их показателя преломления в многокомпонентных водно-солевых системах.....42

Собечко И.Б., Горак Ю.И., Ван-Чин-Сян Ю.Я., Кочубей В.В., Пуняк М.Я., Обушак Н.Д.
 Термодинамика растворимости изомерных 5-(нитрофенил)-фуран-2-карбальдегидов в органических растворителях45

Валиев Р.Ш., Ольшанская Л.Н.
 Биоэлектрогенез ряски крошечной *Lemna Perpusilla* Torr. в процессе фиторемедиации вод от солей меди49

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ, теоретические основы)

Голота А.Ф., Селезнев С.А.
 Люминесценция и спектральные характеристики светосоставов на основе сульфидов стронция-кальция54

Солодов М.С., Солодов А.С., Балмасов А.В.
 Исследование композиционного материала из электропроводящего полианилина и технического углерода для электродов суперконденсаторов57

Мезина Е.А., Лосев Н.В., Липатова И.М. Получение композиционных материалов на основе хитозана и механоакустически активированной микрокристаллической целлюлозы	60
Кирш И.А., Чалых Т.И. Ультразвуковая обработка расплавов смесей полимеров различной химической природы	65
Кривонос О.И., Терехова Е.Н., Галдина В.Д., Плаксин Г.В. Исследование минеральных компонентов горючих сланцев и их углеродминеральных остатков при термоллизе	69
Беляков А.Н. Применение дискретных моделей уравнения Больцмана к описанию совмещенных процессов в технологии измельчения	73
Шепелев И.И., Бочков Н.Н., Сахачев А.Ю. Технология получения комплексного неорганического вяжущего на основе отходов промышленного производства	77

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Войно Д.А., Шиян Л.Н., Мачехина К.И. Комплексный подход получения питьевой воды из подземных источников Западной Сибири.....	82
Гимранов Р.К., Бутусов О.Б., Мешалкин В.П., Кантюков Р.А., Казанский Г.М., Попов А.Г., Мустафин Ф.М., Кантюков Р.Р., Модин В.К. Компьютерный анализ экологических рисков газопроводных систем	87

ПЕРСОНАЛИИ

Памяти Владимира Ксенофонтовича Абросимова (1940 – 2015 гг.)	91
---	-----------

CONTENTS

REVIEWS

Shakhmurzova K.T., Kurdanova Zh.I., Khashirova S.Yu., Beev A.A., Ligidov M.Kh., Pakhomov S.I., Mikitaev A.K.
Polyesterketones. Obtaining, properties and application.....3

CHEMISTRY

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

Perevoshchikova A.N., Gilev M.Yu., Rozhkova Yu.S., Shklyaev Yu.V.
Simple synthesis of 1-substituted 3,3,4,4-tetramethyl-3,4-dihydroisoquinolines12

Vasil'kova N.O., Zараeva N.V., Sorokin V.V., Kriven'ko A.P.
Aminoazoles in synthesis of functional-substituted azoloquinazolines14

Lazov M.A., Alov N.V., Ionov A.M., Perov A.A., Dorofeev S.G., Kononov N.N., Protasova S.G., Mozhchil R.N., Bagratashvili V.N., Ishchenko A.A.
Determination of nanosilicon chemical composition by X-ray photoelectron spectroscopy18

Osadchaya T.Yu., Afineevskiy A.V., Prozorov D.A., Lukin M.V.
Catalytic properties of modified skeletal nickel in reaction of liquid-phase hydrogenation of *p*-nitrotoluene.....26

Krasnov A.I., Merkin A.A., Sharonov N.Yu., Latypova A.R., Nemtseva M.P., Lefedova O.V.
Effects of temperature and solvent on hydrogenation rate of 2-chloro-4-nitroaniline31

Artemkina Yu.M., Kovalenko L.V., Korotkova E.N., Polivanova A.G., Shcherbakov V.V.
Peculiarities of absorption of microwave energy with some polar solvents at frequency of 2455 MHz35

Moshchenskaya E.Yu., Slepushkin V.V., Rublinetskaya Yu.V., Kashkarov B.I.
Modeling method of state diagrams of binary eutectic systems of alloys38

Mazunin S.A., Chechulin V.L.
On flatness of structures of non-variant and invariant solutions, their refractive index in multicomponent water-salt systems.....42

Sobechko I.B., Gorak Yu.I., Van-Chin-Syan Yu.Ya., Kochubeiy V.V., Punyak M.Ya., Obushak N.D.
Thermodynamics of solubility of isomeric 5-(nitrophenyl)-furan-2-carboxaldehydes in organic solvents45

Valiev R.Sh., Olshanskaya L.N.
Bioelectrogenesis of minute duckweed *Lemna Perpusilla* Torr. in process of phytoremediation of waters from copper salts49

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Golota A.F., Seleznev S.A.
Luminescence and spectral characteristics of phosphors based on sulfides of strontium-calcium54

Solodov M.S., Solodov A.S., Balmasov A.V.
Investigation of composite material from conductive polyaniline and carbon black for electrodes of super capacitors57

Mezina E.A., Losev N.V., Lipatova I.M.
Production of composite materials on base of chitosan and mechano-acoustically activated microcrystalline cellulose60

Kirsh I.A., Chalykh T.I.
Ultrasonic treatment of polymer melts of different chemical nature.....65

Krivosos O.I., Terekhova E.N., Galdina V.D., Plaksin G.V.
Investigation of mineral components of oil-shales and their carbonmineral residues at thermolysis69

Belyakov A.N.

Application of discrete models of boltzmann equation to describe combined processes in grinding technology73

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

Technology of reception of complex inorganic industrial binding material on basis of wastes of industrial production.....77

**ECOLOGICAL PROBLEMS
OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY**

Voyno D.A., Shiyan L.N., Machekhina K.I.

Integrated approach to drinking water obtaining from under ground supply sources of Western Siberia82

Gimranov R.K., Butusov O.B., Meshalkin V.P., Kantukov R.A., Kazansky G.M., Popov A.G.,

Mustafin F.M., Kantyukov R.R., Modin V.K.

Computer-aided analysis of gas pipelines ecological risks87

PERSONALS

In memory of **Vladimir Ksenofontovich Abrosimov** (1940-2015 years).....91