

17
433



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 56

ВЫП. 8

Иваново 2013

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Степычева Н. В., Кучеренко П. Н.

Использование амилалитических ферментных препаратов для замедления ретроградации крахмала.....	3
--	---

Х И М И Я

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

Бобова Т.А., Кулешова Е.С., Шетнев А.А., Колобов А.В., Красовская Г.Г., Плахтинский В.В.

Дегидрирование производных циклогексан-1,2-дикарбоновых кислот	11
--	----

Байков С.В., Красовская Г.Г., Баканова А.А., Кофанов Е.Р.

Окисление 5-алкил- и 5-циклоалкил-3-фенил-1,2,4-оксадиазолов.....	13
---	----

Рожков С.С., Овчинников К.Л., Колобов А.В.

Синтез N-арилмалеинимидов с использованием этилхлорформиата	15
---	----

Ионова В.А., Темирбулатова С.И., Великородов А.В., Титова О.Л., Мелентьева Е.А.

Тиосемикарбазон и семикарбазон метил N-(4-ацетилфенил)карбамата в синтезе азотистых гетероциклов с фенилкарбаматным фрагментом.....	18
---	----

Алакаева Л.А., Бахова А.З.

Люминесцентные свойства тербия в комплексе с S-бутилметилловым эфиром сульфосалициловой кислоты	22
---	----

Шутов Д.А., Иванов А.Н., Исакина А.А., Рыбкин В.В.

Тепловой режим разряда постоянного тока атмосферного давления с электролитным катодом	25
---	----

Шурдумов Г.К., Карданова Ю.Л., Шурдумов Б.К.

Твердофазный синтез молибдата меди на основе системы $\text{CuSO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{MoO}_3$	30
--	----

Поленов Ю.В., Егорова Е.В., Макарова Е.В.

Кинетика восстановления ионов никеля диоксидом тиомочевины в водно-аммиачном растворе.....	38
--	----

Мурин Д.Б., Ефремов А.М., Светцов В.И., Пивоваренок С.А., Годнев Е.М.

Интенсивности излучения и концентрации нейтральных частиц в плазме тлеющего разряда постоянного тока в смесях $\text{HCl}-\text{H}_2$ и $\text{HCl}-\text{O}_2$	41
---	----

Хасанов А.А., Ефимов В.А., Тихомирова О.О., Ефимова Г.А.

Изменение молекулярно-массового распределения в процессе обратимой полимеризации.....	44
---	----

Халилова М.И., Халилов Я.Х., Аббасова Н.И., Ахмедов М.М.

Исследование особенностей адсорбционного взаимодействия гидрофобизатора и частиц кальцитосодержащих пород	47
---	----

Х И М И Ч Е С К А Я Т Е Х Н О Л О Г И Я

(неорганических и органических веществ, теоретические основы)

Васильева Т.М., Балакин К.В.

Управляемая деградация биополимеров для биомедицинских задач в электронно-пучковой плазме кислорода и паров воды	50
--	----

Шабельская Н.П., Таланов М.В., Захарченко И.Н., Кирюшина Р.О., Ульянов А.К., Резниченко Л.А.

Исследование процессов образования хромитов MCr_2O_4 ($\text{M} = \text{Co}, \text{Ni}, \text{Zn}, \text{Cd}, \text{Mg}$).....	59
--	----

Рыбин С.В., Крысова Е.Л., Гришина Е.П. Особенности потенциостатического солянокислого травления алюминиевой фольги для анодов высоковольтных алюминиевых оксидно-электролитических конденсаторов	63
Никонов А.С., Панов Ю.Т. Газообразователи для получения пористого стекла пониженной плотности	67
Волокитин О.Г., Верещагин В.И. Особенности физико-химических процессов получения высокотемпературных силикатных расплавов.....	71
Пашков Г.Л., Сайкова С.В., Пантелеева М.В., Ленок Е.В., Иванцов Р.Д., Жижаев А.М. Синтез нанопорошка феррит-граната и изучение магнитооптических свойств композита на его основе	77
Меркин А.А., Корпатенков Д.О., Комаров А.А., Лефедова О.В. Влияние модификации катализатора и состава растворителя на кинетику реакций гидрогенизации замещенных нитробензолов	82
Алексеев А.А., Лобанов А.В., Осипчик В.С., Жуков А.Ф., Алексеев А.А. (мл.) Пластификация индустриальным маслом бутадиев-стирольного блок-сополимера с повышенным содержанием стирола.....	85
Меленчук Е.В., Козлова О.В. Использование полимеров-модификаторов при колорировании параарамидных тканей.....	90
Зарифьянова М.З., Хуснутдинов И.Ш., Вафина С.Д., Аристов И.В., Харлампиди Х.Э. Эффективность окисления сульфидов дизельных фракций в присутствии молибденсодержащих катализаторов.....	93
Манаенков О.В., Долуда В.Ю., Филатова А.Е., Макеева О.Ю., Сульман Э.М., Сидоров А.И. Новый тип Ru-содержащего катализатора для процесса гидролитического гидрирования целлюлозы.....	97
Базаров Ю.М., Казаков Д.А., Усачёва Т.С. Микронеоднородность полиамида ПА-6 как результат особенностей технологии синтеза	101
Мороз А.В., Кудюков Ю.П., Тюпало Н.Ф. Твердые «сплавы» на основе 4,4'- и 2,2'-диациламиноантрахинонилов, их получение и свойства.....	104
Бадоев В.А., Волков М.В., Таршис М.Ю., Зайцев А.И. Исследование процесса измельчения сыпучих материалов в шаровой мельнице.....	109
Капранова А.Б., Бакин М.Н., Лебедев А.Е., Зайцев А.И. Оценка параметра восстановления ударно-взаимодействующих потоков твердых дисперсных сред с наклонным отбойником	111
Лебедев А.Е., Чадаев А.И. Математическое описание процесса ударного разделения суспензии в щеточном аппарате	113
Сливченко Е.С., Самарский А.П., Исаев В.Н., Блиничев В.Н. Оценка природной способности кристаллизационной системы к фазообразованию	116
Мизонов В.Е., Костарев В.В., Зайцев В.А. Математическая модель конвективной теплопроводности в многослойной среде с переменным числом слоев	120
Леонтьева А.И., Орехов В.С., Субочева М.Ю., Колмакова М.А. Исследование кинетики процесса удаления водорастворимых примесей из плотных осадков на фильтровальной перегородке	122

CONTENTS

REVIEWS

Stepycheva N.V., Kucherenko P.N.
Retardation of starch retrogradation by amylolytic enzymes usage 3

CHEMISTRY

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

Bobova T.A., Kuleshova E.S., Shetnev A.A., Kolobov A.V., Krasovskaya G.G., Plakhtinskiy V.V.
Dehydrogenation of cyclohexane-1,2-dicarboxylic acids derivatives 11

Baiykov S.V., Krasovskaya G.G., Bakanova A.A., Kofanov E.R.
Oxidation of 5-alkyl- and 5-cycloalkyl-3-phenyl-1,2,4-oxadiazoles 13

Rozhkov S.S., Ovchinnikov K.L., Kolobov A.V.
Synthesis of N-aryl maleinimides using ethyl chloroformate 15

Ionova V.A., Temirbulatova S.I., Velikorodov A.V., Titova O.L., Melent'eva E.A.
Thiosemicarbazone and semicarbazone of methyl N-(4-acetylphenyl) carbamate in synthesis of
nitrogenous heterocycles with phenylcarbamate fragment 18

Alakaeva L.A., Bakhova A.Z.
Luminescence properties of terbium complexes with S-butyl-methyl ether of sulfosalicylic acid 22

Shutov D.A., Ivanov A.N., Isakina A.A., Rybkin V.V.
Heat balance of direct current atmospheric pressure discharge with liquid cathode 25

Shurdumov G.K., Kardanova Yu.L., Shurdumov B.K.
Solid-phase synthesis of copper molybdate on base of $\text{CuSO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{MoO}_3$ system 30

Polenov Yu.V., Egorova E.V., Makarova E.V.
Kinetic of nickel ions reduction in water-ammoniac solution by thiourea dioxide 38

Murin D.B., Efremov A.M., Svetsov V.I., Pivovarenok S.A., Godnev E.M.
Emission intensities and concentrations of neutral species in direct current glow discharge plasma
in HCl-H_2 и HCl-O_2 mixtures 41

Khasanov A.A., Efimov V.A., Tikhomirova O.O., Efimova G.A.
Change in molecular- mass distribution in process of reversible polymerization 44

Khalilova M.I., Khalilov Y.Kh., Abbasova N.I., Akhmedov M.M.
Study of peculiarities of adsorption interaction of oil wetting agent and particles of calcite rocks 47

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Vasilieva T.M., Balakin K.B.
Controllable degradation of biopolymers for biomedical purposes stimulated by electron-beam oxygen
plasma and water vapor 50

Shabelskaya N.P., Talanov M.V., Zakharchenko I.N., Kiryushina R.O., Ulyanov A.K., Reznichenko L.A.
Research of processes of MCr_2O_4 (M = Co, Ni, Zn, Cd, Mg) chromites formation 59

Rybin S.V., Krysova E.L., Grishina E.P.
Peculiarities of aluminium foil potentiostatistic etching with hydrochloric acid for anodes of high voltage
aluminium oxide-electrolytic capacitors 63

Nikonov A.S., Panov Yu.T.
Foaming agents for manufacture of low-density porous glass 67

Volokitin O.G., Vereshchagin V.I.	
Features of physic-chemical processes of obtaining high-temperature silicate melts.....	71
Pashkov G.L., Saiykova S.V., Panteleeva M.V., Linok E.V., Ivantsov R.D., Zhizhaev A.M.	
Synthesis of ferrite garnet nanopowder and study of magneto-optical properties of composite on its base.....	77
Merkin A.A., Korpatenkov D.O., Komarov A.A., Lefedova O.V.	
Influence of catalyst modification and solvent on kinetics of reactions of substituted nitrobenzenes hydrogenation.....	82
Alekseev A.A., Lobanov A.V., Osipchik V.S., Zhukov A.F., Alekseev A.A. (jun)	
Plasticization of styrene-butadiene block-copolymer with high contents of styrene by industrial oil.....	85
Melenchuk E.V., Kozlova O.V.	
Use of polymers-modifiers under coloring para-aramid fabrics.....	90
Zarifyanova M.Z., Khusnutdinov I.Sh., Vafina S.D., Aristov I.V., Kharlampidi Kh.E.	
Efficiency of sulphides oxidation of diesel fractions in presence of molybdenum-containing catalysts.....	93
Manaenkov O.V., Doluda V.Yu., Filatova A.E., Makeeva O.Yu., Sulman E.M., Sidorov A.I.	
New type of ru-containing catalyst for hydrolytic hydrogenation of cellulose.....	97
Bazarov Yu.M., Kazakov D.A., Usacheva T.S.	
PA-6 microheterogeneity as a result of technology of its synthesis.....	101
Moroz A.V., Kudyukov Yu.P., Tyupalo N.F.	
Solid "alloys" on base of 4,4' and 2,2'-diacylaminoanthraquinoyles. Its synthesis and properties.....	104
Badoev V.A., Volkov M.V., Tarshis M.Yu., Zaiytsev A.I.	
Research of grain materials grinding process in boll mill.....	109
Kapranova A.B., Bakin M.N., Lebedev A.E., Zaiytsev A.I.	
Evaluation of recovery parameter of shock interacting flows of solid dispersion media with sloping baffle.....	111
Lebedev A.E., Chadaev A.I.	
Mathematical description of shock separation of suspension in brush device.....	113
Slivchenko E.S., Samarskiy A.P., Isaev V.N., Blinichev V.N.	
Evaluation of natural ability of crystallization system to phase formation.....	116
Mizonov V.E., Kostarev V.V., Zaiytsev V.A.	
Mathematical model of convection hydraulic conductivity in multi-layer medium with variable number of layers.....	120
Leontieva A.I., Orekhov V.S., Subocheva M.Yu., Kolmakova M.A.	
Study of kinetics of process of removing water-soluble impurities from solid precipitations on filter partition.....	122