

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 5

Том 81
май
2015

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Шпальта редколегії

ШЕРМОЛОВИЧ Ю.Г., ОГУРОК В.М., СІРИЙ С.А. Нове в хімії ацетиленсульфонів 3

Неорганічна та фізична хімія

СУСЛОВ О.М., ДУРИЛІН Д.О., ОВЧАР О.В., ТРАЧЕВСЬКИЙ В.В., БОВТУН В., КЕМПА М., БЕЛОУС А.Г. Синтез, структура та властивості тонких плівок $\text{BaTi}_{1-x}\text{Zr}_x\text{O}_3$, отриманих золь-гель методом 12

САФ'ЯНОВА І.С., ВАКАРОВ С.В., ВАРЗАЦЬКИЙ О.А., ФРИЦЬКИЙ І.О. Новий регіоселективний літій-промотований метод синтезу комплексоутворюючих лігандів на основі дієстерів 2,5-піридиндикарбонових кислот 17

ТРУНОВА О.К., ШОВКОВА Г.В., ГАЙДАЙ Я.М., РУСАКОВА Н.В., МАКОТРИК Т.О., ГРИГОРАШЕВА І.М. Синтез, фізико-хімічні властивості комплексів Gd(III) і Dy(III) з етилендіаміндіантарною кислотою 22

НЕЧИПОРЕНКО Г.В., ЗИНЧЕНКО В.Ф., ДИШЛЕВА Л.Ф., СТОЯНОВА І.В., ДОГА П.Г. Спектроскопічне дослідження впливу середовища на характер взаємодії CeF_3 і EuF_2 з розтопом $\text{NaNO}_3\text{—KNO}_3$ 31

СЕМУСЬО Н.З., ЛУЦИШИН Ю.Я., ПУКАС С.Я., ТОКАЙЧУК Я.О., ГЛАДИШЕВСЬКИЙ Р.С. Нові тетраарні алюмогерманіди зі структурою типу $\text{Tb}_2\text{NiAl}_4\text{Ge}_2$ 36

Електрохімія

ДАНИЛОВ М.О., СЛОБОДЯНЮК І.О., РУСЕЦЬКИЙ І.А., ДОВБЕШКО Г.І., КОЛБАСОВ Г.Я. Отримання графеноподібних матеріалів для електродів хімічних джерел струму 41

ПАНОВ Е.В., МІЛОВАНОВА О.І., МАЛЬОВАНІЙ С.М. Фізико-хімічні властивості наноструктур $\text{SnO}_2/\text{MoO}_3$, синтезованих у розплаві KNO_3 47

Хімія високомолекулярних сполук

ЧОРНА В.М., МЕНЖЕРЕС Г.Я., ТОДОСІЙЧУК Т.Т., ГОРБАТЕНКО О.М. Вплив полібутадієну різної молекулярної маси на кінетику адсорбції полідиметилсилоксану з розчинів їх сумішей 54

ГАЙСІН Ф.Р., КІРЄЄВА С.М., СІВЕРГІН Ю.М., УСМАНОВ С.М. Топологічні характеристики одичного тривимірного структурного елемента. Чисельний експеримент 62

Содержание

Колонка редколлегии

ШЕРМОЛОВИЧ Ю.Г., ОГУРОК В.М., СІРИЙ С.А. Новое в химии ацетиленсульфонов 3

Неорганическая и физическая химия

СУСЛОВ А.Н., ДУРИЛИН Д.А., ОВЧАР О.В., ТРАЧЕВСКИЙ В.В., БОВТУН В., КЕМПА М., БЕЛОУС А.Г. Синтез, структура и свойства тонких пленок $\text{BaTi}_{1-x}\text{Zr}_x\text{O}_3$, полученных золь-гель методом 12

САФЬЯНОВА И.С., ВАКАРОВ С.В., ВАРЗАЦКИЙ О.А., ФРИЦКИЙ И.О. Новый региоселективный литий-промотированный метод синтеза комплексообразующих лигандов на основе диэфиров 2,5-пиридиндикарбоновых кислот	17
ТРУНОВА Е.К., ШОВКОВА А.В., ГАЙДАЙ Я.М., РУСАКОВА Н.В., МАКОТРИК Т.А., ГРИГОРАШЕВА И.М. Синтез, физико-химические свойства комплексов Gd(III) и Dy(III) с этилендиаминдиантарной кислотой	22
НЕЧИПОРЕНКО А.В., ЗИНЧЕНКО В.Ф., ДЫШЛЕВА Л.Ф., СТОЯНОВА И.В., ДОГА П.Г. Спектроскопическое исследование влияния среды на характер взаимодействия CeF_3 и EuF_2 с расплавом $NaNO_3-KNO_3$	31
СЕМУСЬО Н.З., ЛУЦИШИН Ю.Я., ПУКАС С.Я., ТОКАЙЧУК Я.А., ГЛАДЫШЕВСКИЙ Р.Е. Новые тетраэдрические алюмогерманиды со структурой типа $Tb_2NiAl_4Ge_2$	36
Электрoхимия	
ДАНИЛОВ М.О., СЛОБОДЯНЮК И.А., РУСЕЦКИЙ И.А., ДОВБЕШКО Г.И., КОЛБАСОВ Г.Я. Синтез графеноподобных материалов для электродов химических источников тока	41
ПАНОВ Э.В., МИЛОВАНОВА О.И., МАЛЕВАНЬИ С.М. Физико-химические свойства наноструктур SnO_2/MoO_3 , синтезированных в расплаве KNO_3	47
Химия высокомолекулярных соединений	
ЧОРНАЯ В.Н., МЕНЖЕРЕС Г.Я., <u>ТОДОСИЙЧУК Т.Т.</u> , ГОРБАТЕНКО А.Н. Влияние полибутадие-на различной молекулярной массы на кинетику адсорбции полидиметилсилоксана из раство-ров их смесей	54
ГАЙСИН Ф.Р., КИРЕЕВА С.М., СИВЕРГИН Ю.М., УСМАНОВ С.М. Топологические характерис-тики единичного трехмерного структурного элемента. Численный эксперимент	62

Contents

Editorial board's column

SHERMOLOVICH Yu.G., OGUROK V.M., SIRYI S.A. New in the chemistry of acetylene sulfones	3
--	---

Inorganic and Physical Chemistry

SUSLOV A.N., DURILIN D.A., OVCHAR O.V., TRACHEVSKII V.V., BOVTUN V., KEMPA M., BELOUS A.G. Synthesis, structure and properties of $BaTi_{1-x}Zr_xO_3$ thin films obtained by sol-gel technology	12
SAFYANOVA I.S., VAKAROV S.V., VARZATSKII O.A., FRITSKII I.O. A new lithium-promoted re-gioselective synthetic method for complexing ligands based on diesters of 2,5-pyridinedi-carboxylic acids	17
TRUNOVA Ye.K., SHOVKOVA G.V., GAIDAI Ya.M., RUSAKOVA N.V., MAKOTRYK T.A., GRIGORASHEVA IM. Synthesis, physico-chemical properties of Gd(III) and Dy(III) complexes with ethylenediamine-disuccinic acid	22
NECHIPORENKO A.V., ZINCHENKO V.F., DYSHLEVA L.F., STOYANOVA I.V., DOGA P.G. Spectroscop-ic study of influence of medium on character of CeF_3 and EuF_2 interaction with $NaNO_3-KNO_3$ melt	31
SEMUSO N.Z., LUTSYSHYN Yu.Ya., PUKAS S.Ya., TOKAYCHUK Ya.A., GLADYSHEVSKII R.Ye. New quaternary alumogermanides with the structure type $Tb_2NiAl_4Ge_2$	36

Electrochemistry

DANILOV M.O., SLOBODYANYUK I.A., RUSetskII I.A., DOVBESHKO G.I., KOLBASOV G.Ya. Synthe-sis of graphene materials for electrodes of chemical power sources	41
PANOV E.V., MILOVANOVA O.I., MALYOVANYI S.M. Physicochemical properties of SnO_2/MoO_3 nanostructures synthesized in the KNO_3 melt	47

Chemistry of High-Molecular Compounds

CHORNAYA V.N., MENZHERES G.Ya., <u>ТОДОСИЙЧУК Т.Т.</u> , ГОРБАТЕНКО А.Н. The influence po-lybutadiene of various the molecular mass on kinetics adsorption of polydimethylsiloxane from the solutions of their mixtures	54
GAISIN F.R., KIREYEVA S.M., SIVERGIN Yu.M., USMANOV S.M. Topological characteristics of an individual three-dimensional structure element. Numerical experiment	62

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 6

Том 81
июнь
2015

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Неорганічна та фізична хімія

- ЯНЧЕВСЬКИЙ О.З., В'ЮНОВ О.І., СОЛОПАН С.О., КОВАЛЕНКО Л.Л., ПУНДА К.Ю. Товсті плівки діоксиду цирконію, стабілізованого оксидами іттрію, скандію, церію та заліза 71
- ЗИНЧЕНКО В.Ф., АНТОНОВИЧ В.П., ТИМУХІН С.В. Кислотно-основні властивості неорганічних сполук цирконію і гафнію в твердофазному стані і водних розчинах 77
- МАРЦИНКО О.Е., СЕЙФУЛЛІНА І.Й., ЧЕБАНЕНКО О.А., ПЕСАРОГЛО О.Г. Особливості одержання комплексних тартратогерманатів різних структурних типів 83
- НИКИФОРОВА А.В., ЛЕВЧИК В.М., ЗУЙ М.Ф. Поєднання рідинного мікроекстракційного концентрування і газохроматографічного визначення парабенів у формі ацетилпохідних 89
- СТАВИЦЬКА С.С., МИРОНЮК Т.І., СИЧ Н.В. Дослідження методом ЕПР придатності антрациту для створення кисневих сенсорів 95
- ЛАРІН В.І., ХОБОТОВА Е.Б., КАЛМИКОВА Ю.С. Хімічний склад відвальних доменних шлаків 101

Органічна хімія

- ПЕТКО К.І., ВОРОБЕЙ В.М. Похідні бензімідазолу і бензотриазолу з (2-Н- і 2-алкокси)-гексафторізопропільними групами при атомі азоту 106
- ГОЛОВАТЮК В.М., БЕЗУГЛИЙ Ю.В., КАШКОВСЬКИЙ В.І. Синтез нових ненасичених похідних 1-феніл-3,5-диметилпіразолу реакціями крос-метатезису 111

Хімія високомолекулярних сполук

- ПУРІКОВА О.Г., ГРИГОР'ЄВА О.П., ФАЙНЛЕЙБ О.М. Хімічна структура і ефективність ПАР при синтезі полістирол-поліціануратних polyNIPeS 115

Інформація. Хроніка

- Сучасні проблеми хімії неорганічних речовин і матеріалів цивільного і подвійного призначення 126

Содержание

Неорганическая и физическая химия

- ЯНЧЕВСКИЙ О.З., В'ЮНОВ О.И., СОЛОПАН С.А., КОВАЛЕНКО Л.Л., ПУНДА К.Ю. Толстые пленки диоксида циркония, стабилизированного оксидами иттрия, скандия, церия и железа 71
- ЗИНЧЕНКО В.Ф., АНТОНОВИЧ В.П., ТИМУХИН Е.В. Кислотно-основные свойства неорганических соединений циркония и гафния в твердофазном состоянии и водных растворах 77
- МАРЦИНКО Е.Э., СЕЙФУЛЛИНА И.И., ЧЕБАНЕНКО Е.А., ПЕСАРОГЛО А.Г. Особенности получения комплексных тартратогерманатов разных структурных типов 83

НИКИФОРОВА А.В., ЛЕВЧИК В.М., ЗУЙ М.Ф. Сочетание жидкостного микроэкстракционного концентрирования и газохроматографического определения парабенов в форме ацетилпроизводных	89
СТАВИЦКАЯ С.С., МИРОНЮК Т.И., СЫЧ Н.В. Исследование методом ЭПР пригодности антрацита для создания кислородных сенсоров	95
ЛАРИН В.И., ХОБОТОВА Э.Б., КАЛМЫКОВА Ю.С. Химический состав отвальных доменных шлаков	101

Органическая химия

ПЕТКО К.И., ВОРОБЕЙ В.М. Производные бензимидазола и бензотриазола с (2-Н- и 2-алкокси)-гексафторизопротильными группами у атома азота	106
ГОЛОВАТЮК В.Н., БЕЗУГЛЫЙ Ю.В., КАШКОВСКИЙ В.И. Синтез новых ненасыщенных производных 1-фенил-3,5-диметилпиразола реакциями кросс-метатезиса	111

Химия высокомолекулярных соединений

ПУРИКОВА О.Г., ГРИГОРЬЕВА О.П., ФАЙНЛЕЙБ А.М. Химическая структура и эффективность ПАВ при синтезе полистирол/полициануратных polyHIPeS	115
---	-----

Информация. Хроника

Современные проблемы химии неорганических веществ и материалов гражданского и двойного назначения	126
---	-----

Contents

Inorganic and Physical Chemistry

YANCHEVSKII O.Z., V'YUNOV O.I., SOLOPAN S.A., KOVALENKO L.L., PUNDA K.Yu. Thick zirconia films stabilized by oxides of yttrium, scandium, cerium and iron	71
ZINCHENKO V.F., ANTONOVICH V.P., TIMUKHIN Ye.V. The acid-basic properties of inorganic compounds of zirconium and hafnium in solid-phase state and aqueous solutions	77
MARTSINKO Ye.E., SEIFULLINA I.I., CHEBANENKO Ye.A., PESAROGLO A.G. Features synthesis of complex tartatogermanates different structural types	83
NIKIPHOROVA A.V., LEVCHYK V.M., ZUI M.F. The liquid microextraction preconcentration coupled with gas chromatographic determination of acetyl derivatives of parabens	89
STAVITSKAYA S.S., MIRONYUK T.I., SYCH N.V. ESR study of fitness for creation of anthracite oxygen sensor	95
LARIN V.I., KHOBOTOVA E.B., KALMYKOVA Yu.S. The chemical composition of blast furnace slags	101

Organic Chemistry

PETKO K.I., VOROBAY V.M. Benzimidazole and benzotriazole derivatives with (2-H- and 2-alkoxy)-hexafluoroisopropyl groups at the nitrogen atom	106
GOLOVATIUK V.M., BEZUGLYI Yu.V., KASHKOVSKII V.I. Synthesis of the new unsaturated 1-phenyl-3,5-dimethylpyrazole derivatives by cross-metathesis reactions	111

Chemistry of High-Molecular Compounds

PURIKOVA O.G., GRIGORYEVA O.P., FAINLEIB A.M. Chemical structure and effectiveness of surfactants their in synthesis of polystyrene-polycyanurate polyHIPeS	115
---	-----

Information. News Items

Present-day problems of the chemistry of civil- and dual-purpose inorganic substances and materials	126
---	-----