

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 11

Том 77
ноябрь
2011

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Шпальта редколегії

ФРИЦЬКИЙ І.О., СЕРЕДЮК М.Л., ЗНОВ'ЯК К.О., ГЮТЛІХ Ф. Спінові переходи в моноядерних та полімерних комплексах заліза (II) 3

Неорганічна та фізична хімія

БУРЯК М.І., ВОЛКОВ С.В. Низькотемпературний синтез наногетероструктур платини на оксидах силіцію та цирконію в органічних розчинниках 17

ПЛУТЕНКО Т.О., В'ЮНОВ О.І., БЛОУС А.Г. Синтез матеріалів на основі системи $(1-x)\text{BaTiO}_3-x(\text{Bi}_{0.5}\text{K}_{0.5})\text{TiO}_3$, що проявляють ефект ПТКО 20

ТАРАСЕНКО С.О., ЗИНЧЕНКО В.Ф., СТОЯНОВА І.В., ВІТЮКОВА К.О. Взаємодія CaF_2 з сольовим розтопом $\text{NaPO}_3\text{—NaCl}$ (КСІ) 24

ТАРАСЕВИЧ Ю.І. Компенсаційний ефект при хроматографічному дослідженні термодинаміки адсорбції вуглеводнів на природних та гідрофобізованих шаруватих силікатах 29

ТРОХИМЧУК А.К., ЛОСЄВ В.М., ГУДИМА Н.В. Особливості комплексоутворення паладію (II) на поверхні хімічно модифікованих кременеземів 32

ХОМЕНКО О.М. Дослідження структури та спектральних властивостей молекули NOBr методами *ab initio* 38

Електрохімія

СТЕЗЕРЯНСЬКИЙ Е.А., ГУР'ЯНОВА-ДОСКОЧ І.О., ОМЕЛЬЧУК А.О. Кінетика електрохімічного відновлення іонної пари $\{\text{Na}[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]\}^{2-}$ у водному розчині 43

КРИЧМАР С.Й., БЕЗПАЛЬЧЕНКО В.М. Електрохімічний сенсор з йод-йодидною системою для визначення слідових кількостей діоксиду азоту в газах 46

ПІРСЬКИЙ Ю.К., ДАВИДЕНКО Ю.М., ТКАЧЕНКО А.В., ПАВЛЕНКО В.О., ФРИЦЬКИЙ І.О. Піразол-вмісні координаційні сполуки міді (II) як прекурсори електрокаталізаторів відновлення кисню 50

Органічна хімія

МАРКОВ В.І., ФАРАТ О.К., ВЕЛИКАЯ К.В., ВАРЕНИЧЕНКО С.А. Реакції 1,2,3,4,5,6,7,8-октагід-роакридин-4-карбонітрилу 54

ЧОРНОУС В.О., ГРОЗАВ А.М., ВОВК М.В. Синтез та деякі перетворення 2-аміно-4-хлоро-1H-5-формілімідазолів 57

Інформація. Хроніка

VI Український з'їзд з електрохімії 61

Содержание № 11

Колонка редколлегии

ФРИЦКИЙ И.О., СЕРЕДЮК М.Л., ЗНОВЬЯК Е.А., ГЮТЛИХ Ф. Спиновые переходы в моноядерных и полимерных комплексах железа (II) 3

Неорганическая и физическая химия

БУРЯК М.И., ВОЛКОВ С.В. Низкотемпературный синтез наногетероструктур платины на оксидах силиция и циркония в органических растворах 17

ПЛУТЕНКО Т.А., ВЬЮНОВ О.И., БЕЛОУС А.Г. Синтез материалов на основе системы $(1-x) \cdot \text{BaTiO}_3-x(\text{Bi}_{0.5}\text{K}_{0.5})\text{TiO}_3$, проявляющих эффект ПТКС 20

ТАРАСЕНКО С.А., ЗИНЧЕНКО В.Ф., СТОЯНОВА И.В., ВИТЮКОВА Е.О. Взаимодействие CaF_2 с солевым расплавом $\text{NaPO}_3\text{—NaCl}$ (КС) 24

ТАРАСЕВИЧ Ю.И. Компенсационный эффект при хроматографическом исследовании термодинамики адсорбции углеводородов на природных и гидрофобизованных слоистых силикатах 29

ТРОФИМЧУК А.К., ЛОСЕВ В.Н., ГУДЫМА Н.В. Особенности комплексообразования палладия (II) на поверхности химически модифицированных кремнеземов 32

ХОМЕНКО Е.М. Исследование структуры и спектральных свойств молекулы NOBr методами *ab initio* 38

Электрохимия

СТЕЗЕРЯНСКИЙ Э.А., ГУРЬЯНОВА-ДОСКОЧ И.А., ОМЕДЬЧУК А.А. Кинетика электрохимического восстановления ионной пары $\{\text{Na}[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]\}^{2-}$ в водном растворе 43

КРИЧМАР С.И., БЕЗПАЛЬЧЕНКО В.М. Электрохимический сенсор с иод-йодидной системой для определения следовых количеств диоксида азота в газах 46

ПИРСКИЙ Ю.К., ДАВИДЕНКО Ю.М., ТКАЧЕНКО А.В., ПАВЛЕНКО В.А., ФРИЦКИЙ И.О. Пиразолсодержащие координационные соединения меди (II) как прекурсоры электрокатализаторов восстановления кислорода 50

Органическая химия

МАРКОВ В.И., ФАРАТ О.К., ВЕЛИКАЯ Е.В., ВАРЕНИЧЕНКО С.А. Реакции 1,2,3,4,5,6,7,8-октагидроакридин-4-карбонитрила 54

ЧОРНОУС В.О., ГРОЗАВ А.М., ВОВК М.В. Синтез и некоторые превращения 2-амино-4-хлоро-1*H*-5-формилимидазолов 57

Информация. Хроника

VI Украинский съезд по электрохимии 61

Contents № 11

Editorial board's column

- FRITSKII I.O., SEREDYUK M.L., ZNOVJYAK Ye.A., GUTLICH P. Spin transition in mononuclear and polymeric iron (II) complexes 3

Inorganic and Physical Chemistry

- BURYAK N.I., VOLKOV S.V. Low-temperature synthesis of platinum nanoheterostructures on silicon and zirconium oxides in organic solvents 17
- PLUTENKO T.A., V'YUNOV O.I., BELOUS A.G. Synthesis of PTCR ceramics of $(1-x)\text{BaTiO}_3-x(\text{Bi}_{0.5}\text{K}_{0.5})\text{TiO}_3$ system 20
- TARASENKO S.A., ZINCHENKO V.V., STOYANOVA I.V., VITYUKOVA K.O. Interaction CaF_2 with saline melt $\text{NaPO}_3\text{—NaCl (KCl)}$ 24
- TARASEVICH Yu.I. Compensation effect in the chromatographic study of the thermodynamics of the adsorption of hydrocarbons on natural and hydrophobised layer silicates 29
- TROFIMCHUK A.K., LOSEV V.N., GUDYMA N.V. Peculiarities of the palladium(II) complex formation on the surface of chemically modified silica gels 32
- KHOMENKO Ye.M. The study of the structure and spectral properties of HOBr molecule by ab initio methods 38

Electrochemistry

- STEZERYANSKII E.A., GUR'YANOVA-DOSKOCH I. A., OMEL'CHUK A.A. Electrochemical reduction kinetics of the ion pair $\{\text{Na}[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]\}^-$ in aqueous solution 43
- KRICHMAR S.J., BEZPALCHENKO V.M. Electrochemical sensor with iodine-iodide system for detection minimum concentration nitrogen dioxide in the gases 46
- PIRSKII Yu.K., DAVYDENKO Y.M., TKACHENKO F.V., PAVLENKO V.A., FRITSKII I.O. Pyrazol-containing coordination compounds of copper (II) as precursors of oxygen reduction electrocatalysts 50

Organic Chemistry

- MARKOV V.I., FARAT O.K., VELIKAYA Ye.V., VARENICHENKO S.A. Reactions of 1,2,3,4,5,6,7,8-octahydroakridine-4-carbonitrile 54
- CHERNOUS V.A., GROZAV A.N., VOVK M.V. Synthesis and some conversion 2-amino-4-chloro-1*H*-5-formylimidazoles 57

Information. News items

- VI th Ukrainian Conference on Electrochemistry 61

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 12

Том 77
декабрь
2011

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Неорганічна та фізична хімія

- ТРУНОВА О.К., РУСАКОВА Н.В., БЕРЕЖНИЦЬКА О.С., СМОЛА С.С., СНУРНИКОВА О.В., МАКОТРИК Т.О. Синтез та спектрально-люмінесцентні властивості комплексів лантанідів з фосфонометил-аміноянтарною кислотою 67
- ЯНКО О.Г. Новий селенвмісний ліганд Se_9 74
- ЗИНЧЕНКО В.Ф., МАГУНОВ І.Р., САДКОВСЬКА Л.В., СТОЯНОВА І.В., ТИМУХІН Є.В., ВІТЮКОВА К.О., КОВАЛЕВСЬКА І.П. Взаємодія у системі $ZnS-ZnO-Sb_2S_3$ 78
- МОРЕНКО В.В. В'язкість розплавів на основі оксидів барію і бору 82
- ХАЛЯВКА Т.О. Фотокаталітична та сорбційна активність титанцинкових і титанкадмієвих композитів 84
- ФРЕЙК Д.М., ПРОКОПІВ В.В. (мол.), ГОРІЧОК І.В. Термодинаміка власних точкових дефектів телуриду стануму 88
- РУДНИЦЬКА Г.А., КАМЕНСЬКА Т.А. Схема зв'язку між характеристичними термодинамічними функціями та їх змінними параметрами 91
- БАБ'ЮК Д.П., НЕЧИПОРУК В.В. Дослідження двохканальної реакційної динаміки за допомогою трьохвимірних квантових траєкторій 95

Аналітична хімія

- ЗАХАРІЯ А.М., ЖУРАВЛЬОВ А.С., ЧЕБОТАРЬОВ А.М., КОЛПАК Р.М., ПОЛЩУК А.А. Пряме електротермічне атомно-абсорбційне визначення нікелю в рослинних жирах і оліях 100
- СИМОНОВА Т.М., ДУБРОВІНА В.А., СКЛЯРОВА Ю.А. Екстракційно-фотометричне визначення хрому (III) з 4-(2-піридилазо)резорцином у водних системах, що розшаровуються 105

Органічна хімія

- ГАЛСТЯН А.Г., ЗЬОМА І.А., ГОЛОВЧЕНКО А.С. Кінетика та продукти рідкофазного окиснення 4-амінотолуену озonom у присутності стоп-реагенту 111
- СМОЛЯР М.М., КОВАЛЬ Т.С., БОРОДКІН Я.С., ЄНЯ В.І. Взаємодія 6-бром-5-нітро-1,3-дигідродімідазо[4,5-*b*]піридин-2-ону і його N^1, N^3 -діалкілпохідних з циклоалкіл(арил)амінами 116

Інформація. Хроніка

- I Міжнародна конференція з прикладної фізико-неорганічної хімії 120

- Показчик до тому 77 Українського хімічного журналу за 2011 рік 122

Содержание

Неорганическая и физическая химия

ТРУНОВА Е.К., РУСАКОВА Н.В., БЕРЕЖНИЦКАЯ А.С., СМОЛА С.С., СШУРНИКОВА О.В., МАКОТРИК Т.А. Синтез и спектрально-люминесцентные свойства комплексов лантанидов с фосфонометиламиноянтарной кислотой	67
ЯНКО О.Г. Новый селенсодержащий лиганд Se_9	74
ЗИНЧЕНКО В.Ф., МАГУНОВ И.Р., САДКОВСКАЯ Л.В., СТОЯНОВА И.В., ТИМУХИН Е.В., ВИТЮКОВА Е.О., КОВАЛЕВСКАЯ И.П. Взаимодействие в системе $ZnS-ZnO-Sb_2S_3$	78
МОРЕНКО В.В. Вязкость расплавов на основе оксидов бария и бора	82
ХАЛЯВКА Т.А. Фотокаталитическая и сорбционная активность титанцинковых и титанкадмиевых композитов	84
ФРЕИК Д.М., ПРОКОПИВ В.В.(мл.), ГОРИЧОК И.В. Термодинамика собственных точечных дефектов теллурида олова	88
РУДНИЦКАЯ А.А., КАМЕНСКАЯ Т.А. Схема связи между характеристическими термодинамическими функциями и их переменными параметрами	91
БАБЮК Д.П., НЕЧИПОРУК В.В. Исследование двухканальной реакционной динамики с помощью трехмерных квантовых траекторий	95

Аналитическая химия

ЗАХАРИЯ А.Н., ЖУРАВЛЕВ А.С., ЧЕБОТАРЕВ А.Н., КОЛПАК Р.Н., ПОЛИЩУК А.А. Прямое электротермическое атомно-абсорбционное определение никеля в растительных жирах и маслах	100
СИМОНОВА Т.Н., ДУБРОВИНА В.А., СКЛЯРОВА Ю.А. Экстракционно-фотометрическое определение хрома (III) с 4-(2-пиридилазо)резорцином в расслаивающихся водных системах	105

Органическая химия

ГАЛСТЯН А.Г., ЗЬОМА И.А., ГОЛОВЧЕНКО А.С. Кинетика и продукты жидкофазного окисления 4-аминотолуена озоном в присутствии стоп-реагента	111
СМОЛЯР Н.Н., КОВАЛЬ Т.С., БОРОДКИН Я.С., ЕНЯ В.И. Взаимодействие 6-бром-5-нитро-1,3-дигидроимидазо[4,5- <i>b</i>]-пиридин-2-она и его N^1, N^3 -диалкилпроизводных с циклоалкил(арил)аминами	116

Информация. Хроника

I Международная конференция по прикладной физико-неорганической химии	120
Указатель к тому 77 Украинского химического журнала за 2011 год	122

Contents № 12

Inorganic and Physical Chemistry

TRUNOVA Ye.K., RUSAKOVA N.V., BEREGHNYTSKAYA A.S., SMOLA S.S., SNURNIKOVA O.V., MAKOTRYK T.A. Synthesis and spectral-luminescent properties of lanthanide complexes with phosphonomethylaminosuccinic acid	67
JANKO O.G. New selenium-containing ligand Se_9	74
ZINCHENKO V.F., MAGUNOV I.R., SADKOVSKAYA L.V., STOYANOVA I.V., TIMUKHIN Ye.V., VITYUKOVA Ye.O., KOVALEVSKAYA I.P. Interaction in the system $ZnS-ZnO-Sb_2S_3$	78
MORENKO V.V. Viscosity of melts on the basis of barium and boron oxides	82
KHALYAVKA T.A. Photocatalytic and sorption activity of titanzinc and titancadmium composites	84
FREIK D.M., PROKOPIV V.V. (Jr), GORICHOK I.V. Thermodynamics of native points defects in telluride stanum	88
RUDNITSKAYA A.A., KAMENSKAYA T.A. The scheme of relation between characteristic thermodynamic functions and their variable parameters	91
BABYUK D.P., NECHYPORUK V.V. Study of two channel reactive dynamics using the $3d$ quantum trajectories	95

Analytical Chemistry

ZAKHARIYA A.N., ZHURAVLYOV A.S., CHEBOTARYOV A.M., KOLPAK R.N., POLISHCHUK A.A. Direct electrothermal atomic absorption determination of nickel in vegetable fats and oils	100
SIMONOVA T.N., DUBROVINA V.A., SKLYAROVA Yu.A. The extraction-photometric determination of chromium (III) with 4-(2-pyridylazo)resorcinol with the use of biphasic aqueous systems	105

Organic Chemistry

GALSTYAN A.G., ZYOMA I.A., GOLOVCHENKO A.S. Kinetics and products of liquid-phase of 4-aminotoluene by ozone in the presence of a stop reagent	111
SMOLYAR N.N., KOVAL T.S., BORODKIN Ya.S., YENYA V.I. The interaction of 6-bromo-5-nitro-1,3-dihydroimidazo[4,5- <i>b</i>]pyridine-2-one and N^1, N^3 -dialkyl-substituted derivatives with cycloalkyl(aryl)amines	116

Information. News Items

I st International Conference on Applied Physiko-Inorganic Chemistry	120
--	-----

Index of Volume 77 of Ukrainian Journal of Chemistry for 2011	122
---	-----

Позиция редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.
Авторы ответственны за содержание статей и сообщений.