

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 1

Том 72
январь
2006

Научный журнал

Основан в 1925 г.

Выходит 6 раз в год

Зміст

Шпальта редколегії

ЗОЛОТОВ Ю.О., ПЛЕТНЬОВ І.В., СМІРНОВА С.В., ХАЧАТРЯН К.С., ШВЕДЕНЕ Н.В., ЗЕРНОВ В.В.
Екстракція органічних сполук йонними рідинами 3

Неорганічна та фізична хімія

КОЛОМІЄЦЬ О.М., ВОЛКОВИНСЬКА Л.С., ГОЛДУН О.В., ОГЕНКО В.М., ГРИГОРУК В.І. Новий метод отримання вуглецевих наноструктур з використанням оптики ближнього поля 13

ГОЛДУН О.В., ВОЛКОВИНСЬКА Л.С., ОГЕНКО В.М. Утворення просторових структур із розчинів фулеренів в області трьохфазного контакту 15

ЦАРИК Н.В., КОЗАЧКОВА О.М., КОСТРОМІНА Н.А., ПЕХНЬО В.І. Визначення складу, розрахунок констант утворення комплексів паладію з оксидилідендифосфоновою кислотою 19

КРАМАРЕНКО О.В., ОВЧАР О.В., БІЛОУС А.Г. Синтез і властивості метаніобату кобальту 22

МІЩУК Д.О., В'ЮНОВ О.І., ОВЧАР О.В. Вплив вакансій на особливості структури та релаксаторні властивості $(\text{Sr}, \text{Ba}, \text{Na})\text{Nb}_2\text{O}_6$ 25

СОЛОПАН С.О., В'ЮНОВ О.І., КОВАЛЕНКО Л.Л., БІЛОУС А.Г. Синтез і властивості композиційних структур на основі сегнетоелектричних та магнітних фаз 28

КРАВЧИК К.В., ПАШКОВА О.В., В'ЮНОВ О.І., БІЛОУС А.Г. Вплив міді на ступінь стабілізації $\text{Y}-\text{ZrO}_2$ 31

ДУРИЛІН Д.О., ОВЧАР О.В., БІЛОУС А.Г. Композиційні діелектричні матеріали на основі титанатів магнію 34

БИЛІНА Д.В., МИРНА Т.А. Фізико-хімічні властивості і мезоморфізм лаурату лантану (III) та систем на його основі 37

САВЧУК Р.М., КОМПАНИЧЕНКО Н.М., ОМЕЛЬЧУК А.О. Закономірності взаємодії в системі $\text{NaF}-\text{ZrF}_4-\text{M}$ ($\text{M} - \text{Zr}, \text{Na}$) 39

ЯЦЕНКО Т.В., ВАСИЛЮК С.Д. Особливості взаємодії йонів $\text{Cu}(\text{II})$ з оксигідратними сорбентами на основі титану і цирконію 42

ВЯТКІНА О.В. Адсорбція і окиснювальна деструкція фенолів на монтморилонітах у водних середовищах у присутності перекису водню 44

Електрохімія

ЧОРНЕНЬКА Н.В., НІКІТЕНКО В.М. Синтез, ідентифікація, ізомеризація та електрохімічні властивості *транс*- і *цис*-дигліцинатних комплексів паладію (II) 48

ГЕНКІНА О.О., ПАНОВ Е.В., СМАГЛІЙ О.В., ГЛУЩАК Т.С. Склад і поверхнева електропровідність нанокристалічного діоксиду стануму, допованого сурмою та вісмутом 53

КОЧЕТОВА С.А., БУРЯК М.І., ТУМАНОВА Н.Х., ВОЛКОВ С.В. Осадження платини у вигляді покриття чи порошоків макро- та наноструктури з низькотемпературних розплавів 55

ФЕДОРИШЕНА О.М., ПАНОВ Е.В., НОВОСЕЛОВА І.А. Порівняння електрохімічної поведінки елек-

тродів на основі різних вуглецевих матеріалів у водних розчинах електролітів	58
РУСЕЦЬКИЙ І.А., КОЛБАСОВ Г.Я., ДАНЬКО Д.Б., СОЛОНІН Ю.М., ЩЕРБАКОВА Л.Г., КОССКО І.А. Фотоелектрохімічні властивості GaAs-електроду, модифікованого Zn і Pt	62
РОЖДЕСТВЕНСЬКА Л.М., ДЗЯЗЬКО Ю.С., БЕЛЯКОВ В.М. Селективне вилучення іонів Ni (II) з неорганічними йонообмінниками на основі гідрофосфату цирконію з розбавлених розчинів	64
КУДЕЛКО К.О., ПАЛЬЧИК О.В., МАЛЫЦЕВА Т.В. Рухомість адсорбованих двовалентних катіонів Cu^{2+} , Cd^{2+} , Pb^{2+} в йонообмінних матеріалах на основі оксигидратів Al, Zr, Sn, Ti	67
СТАДНИК О.О., ІВАНОВА Н.Д. Каталітична активність — фактор швидкості електровідновлення оксидних сполук кобальту в протонних електролітах	70
БИК С.В., БЕРСИРОВА О.Л. Анодна поведінка срібла у присутності комплексу $K[Ag(CN)_2]$	72

Содержание

Колонка редколлегии

ЗОЛОТОВ Ю.А., ПЛЕТНЕВ И.В., СМЕРНОВА С.В., ХАЧАТРЯН К.С., ШВЕДЕНЕ Н.В., ЗЕРНОВ В.В. Экстракция органических соединений ионными жидкостями	3
---	---

Неорганическая и физическая химия

КОЛОМИЕЦ А.Н., ВОЛКОВИНСКАЯ Л.С., ГОЛДУН О.В., ОГЕНКО В.М., ГРИГОРУК В.И. Новый метод получения углеродных наноструктур с использованием оптики ближнего поля	13
ГОЛДУН О.В., ВОЛКОВИНСКАЯ Л.С., ОГЕНКО В.М. Образование пространственных структур из растворов фуллеренов в области трехфазного контакта	15
ЦАРИК Н.В., КОЗАЧКОВА А.Н., КОСТРОМИНА Н.А., ПЕХНЬО В.И. Определение состава, расчет констант образования комплексов палладия с оксиэтилидендифосфоновой кислотой	19
КРАМАРЕНКО А.В., ОВЧАР О.В., БЕЛОУС А.Г. Синтез и свойства метаниобата кобальта	22
МИЩУК Д.О., ВЬЮНОВ О.И., ОВЧАР О.В. Влияние вакансий на особенности структуры и релаксорные свойства $(Sr,Ba,Na)Nb_2O_6$	25
СОЛОПАН С.А., ВЬЮНОВ О.И., КОВАЛЕНКО Л.Л., БЕЛОУС А.Г. Синтез и свойства композиционных структур на основе сегнетоэлектрических и магнитных фаз	28
КРАВЧИК К.В., ПАШКОВА Е.В., ВЬЮНОВ О.И., БЕЛОУС А.Г. Влияние меди на степень стабилизации $Y-ZrO_2$	31
ДУРИЛИН Д.А., ОВЧАР О.В., БЕЛОУС А.Г. Композиционные диэлектрические материалы на основе титанатов магния	34
БЫЛИНА Д.В., МИРНАЯ Т.А. Физико-химические свойства и мезоморфизм лаурата лантана (III) и систем на его основе	37
САВЧУК Р.Н., КОМПАНИЧЕНКО Н.М., ОМЕЛЬЧУК А.А. Закономерности взаимодействия в системе $NaF-ZrF_4-M$ ($M - Zr, Na$)	39
ЯЦЕНКО Т.В., ВАСИЛЮК С.Л. Особенности взаимодействия ионов $Cu(II)$ с оксигидратными сорбентами на основе титана и циркония	42
ВЯТКИНА О.В. Адсорбция и окислительная деструкция фенолов на монтмориллонитах в водных средах в присутствии перекиси водорода	44

Электрохимия

ЧОРНЕНЬКА Н.В., НИКИТЕНКО В.Н. Синтез, идентификация, изомеризация и электрохимические свойства <i>транс</i> - и <i>цис</i> -диглицинатных комплексов палладия (II)	48
ГЕНКИНА Е.А., ПАНОВ Э.В., СМАГЛИЙ А.В., ГЛУЩАК Т.С. Состав и поверхностная электропроводность нанокристаллического диоксида олова, допированного сурьмой и висмутом	53
КОЧЕТОВА С.А., БУРЯК Н.И., ТУМАНОВА Н.Х., ВОЛКОВ С.В. Осаждение платины в виде покрытий или порошков макро- и наноструктуры из низкотемпературных расплавов	55
ФЕДОРИШЕНА Е.Н., ПАНОВ Э.В., НОВОСЕЛОВА И.А. Сравнение электрохимического поведения электродов на основе разных углеродных материалов в водных растворах электролитов	58
РУСЕЦЬКИЙ І.А., КОЛБАСОВ Г.Я., ДАНЬКО Д.Б., СОЛОНІН Ю.М., ЩЕРБАКОВА Л.Г., КОССКО І.А. Фотоэлектрохимические свойства GaAs-электрода, модифицированного Zn и Pt	62
РОЖДЕСТВЕНСКАЯ Л.М., ДЗЯЗЬКО Ю.С., БЕЛЯКОВ В.М. Селективное извлечение ионов Ni (II) с неорганическими йонообменниками на основе гидрофосфата циркония из разбавленных растворов	64
КУДЕЛКО Е.О., ПАЛЬЧИК А.В., МАЛЫЦЕВА Т.В. Подвижность адсорбированных двухвалентных катионов Cu^{2+} , Cd^{2+} , Pb^{2+} в ионообменных материалах на основе оксигидратов Al, Zr, Sn, Ti	67
СТАДНИК О.А., ІВАНОВА Н.Д. Каталитическая активность — фактор скорости электровосстановления оксидных соединений кобальта в протонных электролитах	70
БЫК С.В., БЕРСИРОВА О.Л. Анодное поведение серебра в присутствии комплекса $K[Ag(CN)_2]$	72

Contents № 1

Editorial board's column

ZOLOTOV Yu.A., PLETNEV I.V., SMIRNOVA S.V., KHACHATRJAN K.S., SHVEDENE N.V., ZERNOV V.V.
Extraction of organic compounds with room temperature ionic liquids

3

Inorganic and Physical Chemistry

KOLOMIJETS A.N., VOLKOVINSKAYA L.S., GOLDUN O.V., OGENKO V.M., GRIGORUK V.I. A new method for the obtaining of carbonic nanostructures using near-field optics	13
GOLDUN O.V., VOLKOVINSKAYA L.S., OGENKO V.M. Formation of spatial structures from solutions of fullerenes at the three-phase contact area	15
TSARIK N.V., KOZACHKOVA A.N., KOSTROMINA N.A., PEKHNYO V.I. Determination of the composition of complexes of palladium with oxyethylidenediphosphonic acid and calculation of their formation constants	19
KRAMARENKO O.V., OVCHAR O.V., BELOUS A.G. Synthesis and properties of cobalt metaniobate	22
MISCHUK D.O., VJUNOV O.I., OVCHAR O.V. Effect of vacancies on the peculiarities of structure and relaxor properties of (Sr,Ba,Na)Nb ₂ O ₆	25
SOLOPAN S.O., VJUNOV O.I., KOVALENKO L.L., BELOUS A.G. Synthesis and properties of composite structures based on ferroelectric and magnetic phases	28
KRAVCHIK K.V., PASHKOVA Ye.V., VIUNOV O.I., BELOUS A.G. Effect of copper on the stabilization degree of Y—ZrO ₂	31
DURILIN D.A., OVCHAR O.V., BELOUS A.G. Composite dielectric materials based on magnesium titanates	34
BYLINA D.V., MIRNAYA T.A. Physicochemical properties and mesomorphism of lanthanum (III) laurate and its binary systems	37
SAVCHUK R.N., KOMPANICHENKO N.M., OMELCHUK A.A. Laws of interaction in system NaF—ZrF ₄ —M (M — Zr, Na)	39
YATSENKO T.V., VASILYUK S.L. Features of interaction of Cu (II) ions with oxyhydrated sorbents based on titanium and zirconium	42
VYATKINA O.V. Adsorption and oxidative destruction of phenols on montmorillonites in aqueous media in the presens of hydrogen peroxide	44

Electrochemistry

CHORNENKA N.V., NIKITENKO V.N. Synthesis, identification, isomerization and electrochemical properties of <i>trans</i> - and <i>cis</i> -diglycinate complexes of palladium (II)	48
GENKINA Ye.A., PANOV E.V., SMAGLII A.V., GLUSCHAK T.S. Composition and the surface electroconductivity of nanocrystalline tin dioxide which has been antimony and bismuth doped	53
KOCHETOVA S.A., BURJAK N.I., TUMANOVA N.Kh., VOLKOV S.V. Electrochemical deposition of Pt nano- or macrostructure from low-temperature melts	55
FEDORISHENA Ye.N., PANOV E.V., NOVOSELOVA I.A. Comparison of the electrochemical behavior of the electrodes on the basis of different carbon materials in aqueous solutions of electrolytes	58
RUSETSKII I.A., KOLBASOV G.Ya., DAN'KO D.B., SOLONIN Yu.M., SHCHERBAKOVA L.G., KOSSKO I.A. Photoelectrochemical properties of GaAs electrode modified by Zn and Pt	62
ROZHDESTVENSKAYA L.M., DZYAZKO Yu.S., BELYYAKOV V.N. Selective extraction of Ni (II) ions with zirconium hydrophosphate based inorganic ion exchangers from dilute solutions	64
KUDELKO Ye.O., PAL'CHIK A.V., MALTSEVA T.V. Mobility of bi-charged metals Cu ²⁺ , Cd ²⁺ , Pb ²⁺ of ion-exchangers based on Al, Zr, Sn, Ti	67
STADNIK O.A., IVANOVA N.D. Catalitical activity – the factor of speed electrodeposition of cobalt oxide compounds in proton electrolytes	70
BYK S.V., BERSIROVA O.L. Anodic behavior of silver in the presence of K[Ag(CN) ₂]	72