

# УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 10

Том 73  
октябрь  
2007

Научный журнал

Основан в 1925 г.

Выходит 6 раз в год

## Зміст

### Неорганічна та фізична хімія

АНТРАПЦЕВА Н.М., ТКАЧОВА Н.В. Твердофазні термічні перетворення $Mn_2P_2O_7 \cdot 5H_2O$ . . .	71
ЕННАН А.А., БАЙДЕНКО В.І. Механізм сорбції тетрафториду кремнію аніонітами . . . . .	76
СЕМКО Л.С., ГОРБИК П.П., СТОРОЖУК Л.П., ДЗЮБЕНКО Л.С., ДУБРОВІН І.В., ОРАНЬСЬКА О.І., РЕВО С.Л. Структурні перетворення в нанокристалічному магнетиті . . . . .	84
БУХТІЯРОВ В.К., ГРЕБЕННИКОВ В.М., КРЮЧЕНКО О.Ю., МАНОРИК П.А., ЄРМОХІНА Н.І. Синтез і фізико-хімічні характеристики чутливих шарів сенсорів на основі поліакрилової кислоти . . . . .	90
СКІП Б.В., ЧОБАН А.Ф., ЛЯВИНЕЦЬ О.С. Математичний аналіз перебігу процесу алкілювання натрій карбонату . . . . .	93
КОКШАРОВА Т.В., ГРИЦЕНКО І.С. Каталітична активність семікарбазидних комплексів валератів та бензоатів 3d-металів у розкладі пероксиду водню . . . . .	97
БАРАН Б.А., БЕРЕЗЮК О.Я., ГОЛОНЖКА В.М. Фізико-хімічні властивості електроактивованої води	101

### Аналітична хімія

СКРИННИК М.М., МІЛЮКІН М.В. Визначення хлорорганічних пестицидів і поліхлорованих біфенілів у біоті басейну Дніпра методом газової хроматографії/мас-спектрометрії . . . . .	105
КОСТЕНКО Є.С. Визначення Cd (II) за допомогою метилтимолового синього методом твердофазної спектрофотометрії . . . . .	109

### Органічна хімія

МЧЕДЛОВ-ПЕТРОСЯН М.О., ІСАЄНКО Ю.В., ГОГА С.Т., ВІЛКОВА Л.М., БОРОДЕНКО В.І., ШЕХОВЦОВ С.В., РАЙХАРДТ Х. Кислотно-основні властивості сольватохромних піридиній-N-фенолятних бетаїнових барвників у чистих та змішаних розчинниках . . . . .	114
ДАВИДЕНКО І.Г., СЛОМИНСЬКИЙ Ю.Л., ТОЛМАЧОВ А.І. Синтез і властивості 7,8-дигідробензо-[cd]фуоро[2,3-f]індол-4(5H)-ону . . . . .	120

### Інформація. Хроніка

Електрохімічні та фізико-неорганічні задачі енергетики, екології, економіки України і перспективи їх вирішення (виїзна сесія наукової ради НАН України з проблеми "Електрохімія") . . . . .	126
---	-----

## Содержание

### Неорганическая и физическая химия

АНТРАПЦЕВА Н.М., ТКАЧЕВА Н.В. Твердофазные термические превращения $Mn_2P_2O_7 \cdot 5H_2O$ . . . . .	71
ЭННАН А.А., БАЙДЕНКО В.И. Механизм сорбции тетрафторида кремния анионитами . . . . .	76
СЕМКО Л.С., ГОРБИК П.П., СТОРОЖУК Л.П., ДЗЮБЕНКО Л.С., ДУБРОВИН И.В., ОРАНСКАЯ О.И., РЕВО С.Л. Структурные превращения в нанокристаллическом магнетите . . . . .	84
БУХТИЯРОВ В.К., ГРЕБЕННИКОВ В.М., КРЮЧЕНКО О.Ю., МАНОРИК П.А., ЕРМОХИНА Н.И. Синтез и физико-химические характеристики чувствительных слоев сенсоров на основе полиакриловой кислоты . . . . .	90
СКИП Б.В., ЧОБАН А.Ф., ЛЯВИНЕЦ А.С. Математический анализ протекания алкилирования натрия карбоната . . . . .	93
КОКШАРОВА Т.В., ГРИЦЕНКО И.С. Каталитическая активность семикарбазидных комплексов валератов и бензоатов 3d-металлов в разложении пероксида водорода . . . . .	97
БАРАН Б.А., БЕРЕЗЮК О.Я., ГОЛОНЖКА В.М. Физико-химические свойства электроактивированной воды . . . . .	101

### Аналитическая химия

СКРИННИК М.М., МИЛЮКИН М.В. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в биоте бассейна Днепра методом газовой хроматографии/масс-спектрометрии . . . . .	105
КОСТЕНКО Е.Е. Определение Cd (II) с помощью метилтимолового синего методом твердофазной спектрофотометрии . . . . .	109

### Органическая химия

МЧЕДЛОВ-ПЕТРОСЯН Н.О., ИСАЕНКО Ю.В., ГОГА С.Т., ВИЛКОВА Л.Н., БОРОДЕНКО В.И., ШЕХОВЦОВ С.В., РАЙХАРДТ Х. Кислотно-основные свойства сольватохромных пиридилий-N-фенолятных бетаиновых красителей в чистых и смешанных растворителях . . . . .	114
ДАВИДЕНКО И.Г., СЛОМИНСКИЙ Ю.Л., ТОЛМАЧЕВ А.И. Синтез и свойства 7,8-дигидробензо[cd]-фуоро[2,3-f]индол-4(5H)-она . . . . .	120

### Информация. Хроника

Электрохимические и физико-неорганические задачи энергетики, экологии, экономики Украины и перспективы их решения (выездная сессия научного совета НАН Украины по проблеме "Электрохимия") . . . . .	126
--	-----

## Contents № 10

### Inorganic and Physical Chemistry

ANTRAPTSEVA N.M., TKACHOVA N.V. Solidphase thermal transformations of $Mn_2P_2O_7 \cdot 5H_2O$ . . . . .	71
ENNAN A.A., BAJDENKO V.I. Mechanism of silicon tetrafluoride sorption by anionites . . . . .	76
SEMKO L.S., GORBIK P.P., STOROZHUK L.P., DZYUBENKO L.S., DUBROVIN I.V., ORANSKAYA O.I., REVO S.L. Structural transformations in nanocrystalline magnetite . . . . .	84
BUKHTIJAROV V.K., GREBENNIKOV V.M., KRIUCHENKO O.Yu., MANORIK P.A., ERMOKHINA N.I. Synthesis and physico-chemical characteristics of sensible surface layers on the basis of polyacrylic acid	90
SKIP B.V., CHOBAN A.F., LYAVINETS O.S. The mathematical analysis of dynamic of sodium carbonate alkylation processes . . . . .	93
KOKSHAROVA T.V., GRITSENKO I.S. 3d-Metal valerates and benzoates semicarbazide complexes catalytic activity in hydrogen peroxide decomposition . . . . .	97
BARAN B.A., BEREZJUK O.Ya., GOLONZHKA V.M. Physical and chemical properties of electroactivated water	101

### Analytical Chemistry

SKRYNNYK M.M., MILYUKIN M.V. Determination of organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls in biota of Dnieper river basin by gas chromatography/mass-spectrometry . . . . .	105
KOSTENKO E.E. Determination of Cd (II) by solid-phase spectrophotometry using methylthymolic blue	109

### Organic Chemistry

MCHEDLOV-PETROSSYAN N.O., ISAENKO Yu.V., GOGA S.T., VILKOVA L.N., BORODENKO V.I., SHEKHOVTSOV S.V., REICHARDT C. Acid-base properties of solvatochromic pyridinium- <i>N</i> -phenolate betaine dyes in pure and mixed solvents . . . . .	114
DAVIDENKO I.G., SLOMINSKII Yu. L., TOLMACHOV A.I. Synthesis and properties of 7,8-dihydrobenzo[ <i>cd</i> ]furo[2,3- <i>f</i> ]inda-4(5 <i>H</i> )-one . . . . .	120

### Information. News items

Electrochemical and physico-inorganic problems of the power industry, ecology, economy of Ukraine and prospects for their solution (outdoor session of the scientific council of the Ukrainian NAS on the problem "Electrochemistry") . . . . .	126
---	-----

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