

# УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 2

Том 66  
февраль  
2000

Научный журнал

Основан в 1925 г

Выходит 6 раз в год

## Зміст

### Неорганічна і фізична хімія

ПЕХНЬО В. І., ЯНКО О. Г., ВОЛКОВ С. В., ФОКІНА З. А. Термічні перетворення нових тіоселенохлоридів ренію та осмію . . . . .	67
СТУСЬ Н. В., СЛОБОДЯНИК М. С., НАГОРНИЙ П. Г. Будова подвійних фосфатів типу $M^1\text{TiOPO}_4$ ( $M^1 = \text{Li}, \text{Na}, \text{K}, \text{Rb}$ ) . . . . .	72
ГЕРАСИМЧУК А. І., МАЗУРЕНКО Є. А., НАЗАРЕНКО В. В. Теоретичне вивчення гетерогенних процесів, що відбуваються при хімічному осадженні міді з газової фази $\text{bis}\text{-}\beta$ -дикетонатних комплексів . . . . .	76
ГРАФОВ А. В. Дослідження комплексів титано-, цирконо- та гафноцену з похідними циклогексанолу та біцикл[3.1.1]гептанолу за допомогою одномірної та кореляційної ЯМР-спектроскопії . . . . .	79
КАРАСЕВСЬКИЙ А. І., ЛЮБАШЕНКО В. В. Вплив кулонівського поля реагентів на неадіабатичний перенос електрону в полярному середовищі . . . . .	84
МІЩЕНКО В. М., КОНОВАЛОВА Н. Д., ОГЕНКО В. М. Фотокatalітичний розклад полівінілхлоридної пілвки, що наповнена індивідуальним і модифікованим діоксидом титану . . . . .	87
СОФРОНКОВ О. Н., ПРОНЯКОВ Ю. С., ПЕРВІЙ Е. М. Вплив лазерної обробки каталізатора $\text{NiCo}_2\text{O}_4$ на його активність в реакції каталітичного розкладу пероксиду водню . . . . .	91
СКРИЛЬОВ Л. Д., ПЕРЛОВА О. В. Адсорбція алкілкарбоксилатів калію свіжоосадженими гідроксидами іттербію та празеодиму . . . . .	93
ЖИЗНЕВСЬКИЙ В. М., ГУМЕНЕЦЬКИЙ В. В., ЦИБУХ Р. Д., КУДАЦЬКА Т. Л. Окислювальне дегідрування етилбензолу до стиролу на Fe–Mo–O <sub>x</sub> -вмісних каталізаторах . . . . .	96
ПАТРИЛЯК Л. К., ЛІХНЬОВСЬКИЙ Р. В., КУКУШКІНА А. В., БАРТОШ П. І., ВИПИРАЙЛЕНКО В. Й., ПАТРИЛЯК К. І. До питання про стабільність H-форм цеолітів . . . . .	100
ДЕНІСОВА Т. І., КАРПЕНКО Г. Ф., ХАЛЯВКА Т. О., ШВЕЦЬ Д. І. Адсорбція трипсину на силіко-поліметилсилоксані та його модифікованих формах . . . . .	103
СКРИПТУН І. М. Кінетика взаємодії оксиду алюмінію з гідроксидом натрію . . . . .	106

### Аналітична хімія

БАЛОГ Й. С., АНДРУХ В. А., МАГА І. М. Екстракційно-фотометричне визначення телуру (IV) астрафлоксином . . . . .	109
ЧЕБОТАРЬОВ О. М., ЩЕРБАКОВА Т. М. Сорбційне концентрування і розділення молібдену (VI) та вольфраму (VI) поліфункциональними сорбентами . . . . .	112

### Хімія високомолекулярних сполук

ВОЛОШАНОВСЬКИЙ І. С. Кінетичні особливості полімеризації вінілових мономерів, ініційованої системами $\beta$ -дикетонати — бензоїлпероксид . . . . .	116
--	-----

МІЦЕНКО Г. В., КОСТИРЯ М. І., АНТОНЕНКО Т. О. Структура і механізм реологічної поведінки поліуретанових гелей, що отримані при драглінні	120
НИКИПАНЧУК М. В., ПИРИГ І. Ю., ТРАЧ Ю. Б., РОМАНЮК Г. В. Епоксидування октену-1 гідропероксидом третбутилу в присутності змішаного молібденборного катализатора	123
<b>Інформація. Хроніка</b>	
Наукова сесія з неорганічної хімії	126
Правила для авторів	127

## Содержание

### Неорганическая и физическая химия

ПЕХНЬО В. И., ЯНКО О. Г., ВОЛКОВ С. В., ФОКИНА З. А. Термические превращения новых тиоселенохлоридов рения и осмия	67
СТУСЬ Н. В., СЛОБОДЯНИК Н. С., НАГОРНЫЙ П. Г. Строение двойных фосфатов типа $M^1\text{TiOPO}_4$ ( $M^1 = \text{Li}, \text{Na}, \text{K}, \text{Rb}$ )	72
ГЕРАСИМЧУК А. И., МАЗУРЕНКО Е. А., НАЗАРЕНКО В. В. Теоретическое изучение гетерогенных процессов, происходящих при химическом осаждении меди из газовой фазы бис- $\beta$ -дикетонатных комплексов	76
ГРАФОВ А. В. Исследование комплексов титано-, цирконо- и гафноциена с производными циклогексанола и бицикло[3.1.1]гептанола с помощью одномерной и корреляционной ЯМР-спектроскопии	79
КАРАСЕВСКИЙ А. И., ЛЮБАШЕНКО В. В. Влияние кулоновского поля реагентов на неадиабатический перенос электрона в полярной среде	84
МИЩЕНКО В. Н., КОНОВАЛОВА Н. Д., ОГЕНКО В. М. Фотокаталитическое разложение поливинилхлоридной пленки, наполненной индивидуальным и модифицированным диоксидом титана	87
СОФРОНКОВ А. Н., ПРОНЯКОВ Ю. С., ПЕРВИЙ Э. Н. Влияние лазерной обработки катализатора $\text{NiCo}_2\text{O}_4$ на его активность в реакции каталитического разложения пероксида водорода	91
СКРЫЛЕВ Л. Д., ПЕРЛОВА О. В. Адсорбция алкилкарбоксилатов калия свежеосажденными гидроксидами иттербия и празеодима	93
ЖИЗНЕВСКИЙ В. М., ГУМЕНЕЦКИЙ В. В., ЦИБУХ Р. Д., КУДАЦКАЯ Т. Л. Окислительное дегидрирование этилбензола до стирола на Fe–Mo–O <sub>x</sub> -содержащих катализаторах	96
ПАТРИЛЯК Л. К., ЛИХНЕВСКИЙ Р. В., КУКУШКИНА А. В., БАРТОШ П. И., ВЫПИРАЙЛЕНКО В. И., ПАТРИЛЯК К. И. К вопросу о стабильности H-форм цеолитов	100
ДЕНИСОВА Т. И., КАРПЕНКО Г. Ф., ХАЛЯВКА Т. А., ШВЕЦ Д. И. Адсорбция трипсина на силико-полиметилсилоксане и его модифицированных формах	103
СКРИПТУН И. Н. Кинетика взаимодействия оксида алюминия с гидроксидом натрия	106

### Аналитическая химия

БАЛОГ Й. С., АНДРУХ В. А., МАГА И. М. Экстракционно-фотометрическое определение теллура (IV) астрафлоксином	109
ЧЕБОТАРЕВ А. Н., ЩЕРБАКОВА Т. М. Сорбционное концентрирование и разделение молибдена (VI) и вольфрама (VI) полифункциональными сорбентами на основе катионита КУ-2-8 и аминокислот	112

### Химия высокомолекулярных соединений

ВОЛОШАНОВСКИЙ И. С. Кинетические особенности полимеризации виниловых мономеров, инициированной системами $\beta$ -дикетонаты – бензоилпероксид	116
МИЩЕНКО А. В., КОСТИРЯ Н. И., АНТОНЕНКО Т. А. Структура и механизм реологического поведения поліуретанових гелей, получаемых при застудневании	120
НИКИПАНЧУК М. В., ПЫРИГ І. Ю., ТРАЧ Ю. Б., РОМАНЮК Г. В. Эпоксидирование октена-1 гідропероксидом третбутила в присутствии смешанного молібденборного катализатора	123

### Информация. Хроника

Научная сессия по неорганической химии	126
Правила для авторов	127

## Contents № 2

### Inorganic and Physical Chemistry

PEKHNIJO V. I., YANKO O. G., VOLKOV S. V., FOKINA Z. A. Thermal transformations of new rhenium and osmium thioselenochlorides . . . . .	67
STUS N. V., SLOBODYANIK N. S., NAGORNYI P. G. Structure of double phosphates of the M <sup>1</sup> TiOPO <sub>4</sub> type (M <sup>1</sup> = Li, Na, K, Rb) . . . . .	72
GERASIMCHUK A. I., MAZURENKO Y. A., NAZARENKO V. V. A theoretical study of heterogeneous processes which occur during the chemical deposition of copper from the gas phase of bis-β-diketonate complexes . . . . .	76
GRAFOV A. V. Study of titanocene-, zirconocene- and hafnocene complexes with cyclohexanol and bicyclo[3.1.1]heptanol derivatives by one-dimensional and correlated NMR-spectroscopy . . . . .	79
KARASEVSKII A. I., LYUBASHENKO V. V. On the effect of the Coulomb field of reactants on nonadiabatic electron transfer in a polar medium . . . . .	84
MISCHENKO V. N., KONOVALOVA N. D., OGENKO V. M. Photocatalytic decomposition of polyvinylchloride film filled with pure and modified titanium dioxide . . . . .	87
SOFRONOV A. N., PRONYAKOV Y. S., PERVYI E. N. Influence of laser treatment on the catalytic activity of catalyst NiCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> . . . . .	91
SKRYLEV L. D., PERLOVA O. V. Adsorption of potassium alkyl carboxylates by as-precipitated ytterbium and praseodymium hydroxides . . . . .	93
ZHIZNEVSKII V. M., GUMENETSKII V. V., TSIBUKH R. D., KUDATSKAYA T. L. Oxidative dehydrogenation of ethyl benzene to styrene on Fe-Mo-O <sub>x</sub> -containing catalysts . . . . .	96
PATRYLAK L. K., LIKHYOVSKIY R. V., KUKUSHKINA A. V., BARTOCH P. I., VYPYRAYLENKO V. Y. On the question of the stability of M-forms of zeolites . . . . .	100
DENISOVA T. I., KARPENKO G. F., KHALYVKA T. A., SHVETS D. I. Adsorption of trypsin on silico-polymethylsiloxane and its modified forms . . . . .	103
SKRYPTUN I. N. Kinetics of interaction of aluminium oxide with sodium hydroxide . . . . .	106

### Analytical Chemistry

BALOG I. S., ANDRUKH V. A., MAGA I. M. Extraction spectrophotometric determination of tellurium (IV) by means of astraphloxine . . . . .	109
CHEBOTARYOV A. N., SCHERBAKOVA T. M. Sorption concentration and separation of molybden(VI) and tungsten(VI) on polyfunctional sorbents based on cationite KU-2-8 and amino acids . . . . .	112

### Chemistry of High-Molecular Compounds

VOLOSHANOVSKII I. S. Kinetic peculiarities of vinyl monomer polymerization initiated by β-diketonates-benzoyl-peroxide systems . . . . .	116
MISCHENKO A. V., KOSTYRIA N. I., ANTONENKO T. A. Structure and mechanism of the rheological behaviour of polyurethane gels, which are obtained by gelation . . . . .	120
NIKIPANCHUK M. V., PYRIG I. Y., TRACH Y. B., ROMANYUK G. V. Epoxidation of octene-1 by tret-butylhydroperoxide in the presence of a mixed molybdenum-boron catalyst . . . . .	123

### Information. News Items

Scientific session on inorganic chemistry . . . . .	126
Regulation for authors . . . . .	127