

# УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1925 г.

Том 58, № 5, 1992

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА

## Содержание

### Неорганическая и физическая химия

- РЫБАКОВ В. Б., АСЛАНОВ Л. А., ТИМОЩЕНКО Н. И., ВОЛКОВ С. В.,  
ФОКИНА З. А., ПЕХНЬО В. И. Рентгеноструктурное исследование галогенхаль- 359  
когенидных комплексов золота (III)
- МЕШКОВА С. Б., РУСАКОВА Н. В., БОЛЬШОЙ Д. В. Влияние сольватирующей 364  
способности растворителей на интенсивность люминесценции трехвалентных  
ионов неодима и иттербия
- ПРИСЯЖНЫЙ В. Д., ДОРОШЕНКО А. Н., ПЕТРУШИНА И. М. Электропро- 369  
водность расплавов бинарных систем тиоцианат щелочного металла—краун-эфир
- БЛИНДЕР А. В., БОЛГАР А. С., МОЙСЕЕВ Н. В. Термодинамические свойства 373  
диборида ванадия в широком интервале температур
- РАЕВСКАЯ Л. Н., КОЛОТУША Б. И., ПАВЛОВСКИЙ Ф. Г., ИЛЬЧЕНКО Н. И., 377  
КИПНИС Б. И. Влияние дезинтеграторной обработки металлоподобных катали-  
заторов на удельную скорость окислительного превращения метана
- ЕМЕЛЬЯНОВ В. Б., ЛЕЗИНА Г. Г. Механизм взаимодействия соединений же- 380  
леза с ионами пероксодисульфата в щелочном растворе
- САМЧЕНКО Н. П., АЛЧЕЕВ И. С., ЗДОРНАЯ З. М. Влияние условий пригото- 382  
вления цеолита Ni/H—ЦВМ на каталитические свойства в реакции гидрирова-  
ния CO<sub>2</sub>
- ТУРОВ В. В., ПОГОРЕЛЫЙ К. В., ЧУЙКО А. А. Протонная магнитная релак- 386  
сация бензола в присутствии терморасширенного графита
- УЛЬБЕРГ З. Р., ИВЖЕНКО Н. Н., ДВОРНИЧЕНКО Г. Л., БУАДЗЕ Р. О., 390  
КОНИАШВИЛИ С. А. Диффузиофорез при формировании полимерных покрытий

### Электрохимия

- КАЛУГИН В. Д., ОПАЛЕВА Н. С. Кинетические параметры стадий катодного 397  
процесса на эквипотенциальных электродах из сульфида свинца и стеклоуглерода  
в растворах различного состава

КУШХОВ Х. Б., МАЛЫШЕВ В. В., ШАПОВАЛ В. И. Электровосстановление вольфрамат-иона в расплаве вольфрамата натрия, содержащем катионы $Li^+$ , $Ba^{2+}$ , $Sr^{2+}$ , $Mg^{2+}$ , $Zn^{2+}$ , $Al^{3+}$ . . . . .	400
МИРОШНИЧЕНКО В. И., ЛИТОВЧЕНКО К. И., КУБЛАНОВСКИЙ В. С., АНУФРИЕВ Л. П. Переходные процессы на золотом электроде в фосфорнокислых электролитах золочения . . . . .	405
КОЗИНА С. А., ФАЛЕНДЫШ Н. Ф. Исследование электроокисления ртути в иодидных растворах методом инверсионной вольтамперометрии . . . . .	410
ВАСЬКО А. Т., ОЛИФИРЕНКО С. Н., ЧОРНОКОЖА Т. С. Состав гальванического вольфрама и продуктов его окисления . . . . .	414
МИТЮКОВ А. М., ЗЕЛЕНЦОВ В. В., СУББОТИНА Н. А., ФЕЛИН М. Г., БОГДАНОВ Н. В., МАЛИНОВСКИЙ В. В. Вольтамперометрическое исследование октагалогеногидридодимолибдатов (III) и механизм их гомогенного окисления . . . . .	416

**Органическая химия**

ПОПОВ В. И., БОГОЛЮБСКИЙ А. В., РЕЧИЦКИЙ А. Н., ЯГУПОЛЬСКИЙ Ю. Л. Полифторалкиловые эфиры метансульфо- и метандисульфокислоты и их производные . . . . .	421
ХУТОВА Б. М., КЛЮЧКО С. В., РОМАНЕНКО Е. А., ПРИКАЗЧИКОВА Л. П., ДРАЧ Б. С. Превращения N-амидоалкильных производных урацила . . . . .	425
ВОЛОВЕНКО Ю. М., ШОКОЛ Т. В., ВЛАСЫК Л. И., ПРОДАНЧУК Н. Г., СИНЧЕНКО В. Г. Синтез и биологическая активность $\alpha$ -замещенных 2-пиридил-ацетонитрилов . . . . .	430

# УКРАЇНСЬКИЙ ХІМІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ЩОМІСЯЧНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНИЙ В СІЧНІ 1925 р.

Том 58, № 5, 1992

КИЇВ НАУКОВА ДУМКА

## Зміст

### Неорганічна і фізична хімія

- РИБАКОВ В. Б., АСЛАНОВ Л. А., ТИМОЩЕНКО Н. І., ВОЛКОВ С. В.,  
ФОКІНА З. А., ПЕХНЬО В. І. Рентгеноструктурне дослідження галогенхалькоге-  
нідних комплексів золота (III) . . . . . 359
- МІШКОВА С. Б., РУСАКОВА Н. В., БОЛЬШОЙ Д. В. Вплив сольватуєчої  
спроможності розчинників на інтенсивність люмінесценції тривалентних іонів ніо-  
диму та ітербію . . . . . 364
- ПРИСЯЖНИЙ В. Д., ДОРОШЕНКО А. Н., ПЕТРУШИНА І. М. Електропровід-  
ність розплавів бінарних систем тиоціанат лужного металу — краун-ефір . . . . . 369
- БЛІНДЕР А. В., БОЛГАР А. С., МОІСЕЄВА Н. В. Термодинамічні властивості  
дйбориду ванадію в широкому інтервалі температур . . . . . 373
- РАЄВСЬКА Л. Н., КОЛОТУША Б. І., ПАВЛОВСЬКИЙ Ф. Г., ІЛЬЧЕНКО Н. І.,  
КІПНІС Б. І. Вплив дезінтеграторної обробки металоподібних каталізаторів на  
питому швидкість окислювального перетворення метану . . . . . 377
- ЄМЕЛЬЯНОВ В. Б., ЛЕЗІНА Г. Г. Механізм взаємодії сполук заліза з іонами  
пероксодисульфату в лужному розчині . . . . . 380
- САМЧЕНКО Н. П., АЛЧЕЄВ І. С., ЗДОРНАЯ З. М. Вплив умов приготування  
цеоліту Ni/H — ЦВМ на каталітичні властивості в реакції гідрування CO<sub>2</sub> . . . . . 382
- ТУРОВ В. В., ПОГОРЕЇЛИЙ К. В., ЧУЙКО А. А. Протонна магнітна релаксація  
бензолу в присутності терморозширеного графіту . . . . . 386
- УЛЬБЕРГ З. Р., ІВЖЕНКО Н. Н., ДВОРНИЧЕНКО Г. Л., БУАДЗЕ Р. О., КО-  
НІАШВІЛІ С. А. Дифузіофорез при формуванні полімерних покриттів . . . . . 390

### Електрохімія

- КАЛУГІН В. Д., ОПАЛЄВА Н. С. Кінетичні параметри стадій катодного процесу  
на еквіпотенціальних електродах з сульфїду свинцю та склоуглецю в розчинах  
різного складу . . . . . 397
- КУШХОВ Х. Б., МАЛИШЕВ В. В., ШАПОВАЛ В. І. Електровідновлення воль-  
фрамат-іону в розплаві вольфрамату натрію, що містить катіони Li<sup>+</sup>, Ba<sup>2+</sup>, Sr<sup>2+</sup>,  
Mg<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Al<sup>3+</sup> . . . . . 400

МІРОШНИЧЕНКО В. І., ЛИТОВЧЕНКО К. І., КУБЛАНОВСЬКИЙ В. С., АНУФРІЄВ Л. П. Перехідні процеси на золотому електроді в фосфорнокислих електролітах золочення . . . . .	405
КОЗИНА С. А., ФАЛЕНДИШ Н. Ф. Дослідження електроокислення ртуті в іодидних розчинах методом інверсійної вольтамперометрії . . . . .	410
ВАСЬКО А. Т., ОЛІФІРЕНКО С. Н., ЧОРНОКОЖА Т. С. Склад гальванічного вольфраму та продуктів його окислення . . . . .	414
МІТЮКОВ А. М., ЗЕЛЕНЦОВ В. В., СУБОТІНА Н. О., ФЕЛІН М. Г., БОГДАНОВ М. В., МАЛИНОВСЬКИЙ В. В. Вольтамперометричне дослідження октагалогенгідридодимолібдатів (III) і механізм їх гомогенного окислення . . . . .	416

### Органічна хімія

ПОПОВ В. І., БОГОЛЮБСЬКИЙ А. В., РЕЧИЦЬКИЙ А. Н., ЯГУПОЛЬСЬКИЙ Л. М. Поліфторалкілові ефіри метансульфо- і метансульфоокислоти та їх похідні . . . . .	421
ХУТОВА Б. М., КЛЮЧКО С. В., РОМАНЕНКО Е. А., ПРИКАЗЧИКОВА Л. П., ДРАЧ Б. С. Перетворення N-амідоалкільних похідних урацилу . . . . .	425
ВОЛОВЕНКО Ю. М., ШОКОЛ Т. В., ВЛАСИК Л. І., ПРОДАНЧУК Н. Г., СІНЧЕНКО В. Г. Синтез і біологічна активність $\alpha$ -заміщених 2-піридилацетонітрилів . . . . .	430

# UKRAINIAN JOURNAL OF CHEMISTRY

Vol. 58, № 5, 1992

MONTHLY SCIENTIFIC JOURNAL  
ISSUED FROM JANUARY 1925

KIEV NAUKOVA DUMKA

A monthly cover-to-cover English translation of the Ukrainian Journal of Chemistry is effected by Allerton Press, Inc. in the USA (150 Fifth Avenue, New York, N. Y. 10011)

## Contents

### Inorganic and Physical Chemistry

- RYBAKOV V. B., ASLANOV L. A., TIMOSHCHENKO N. I., VOLKOV S. V., FOKINA Z. A., PEKHNYO V. I. X-ray Structural Study of Halogenchalcogenite Gold (III) Complexes . . . . . 359
- MESHKOVA S. B., RUSAKOVA N. V., BOLSHOI D. V. Effect of Solvating Capacity of Solvents on the Intensity of Luminescence of Three-Valence Niodymium and Ytterbium Ions . . . . . 364
- PRISYAZHNY V. D., DOROSHENKO A. N., PETRUSHINA I. M. Electric Conductivity of Binary Systems of Alkali Metal Thiocyanate Crown-Ether . . . . . 369
- BLINDER A. V., BOLGAR A. S., MOISEEV N. V. Thermodynamic Properties of Vanadium Diboride in the Wide Range of Temperatures . . . . . 373
- RAEVSKAYA L. N., KOLOTUSHA B. I., PAVLOVSKY F. G., ILCHENKO N. I., KIPNIS B. I. Effect of Desintegration Treatment of Metal-Like Catalysts on the Specific Rate of Oxidative Transformation of Methane . . . . . 377
- EMEL'YANOV V. B., LEZINA G. G. Mechanism of Interaction of Iron Compounds with Ions of Peroxodisulphate in Alkali Solution . . . . . 380
- SAMCHENKO N. P., ALCHEEV I. S., ZDORNAYA Z. M. Effect of Conditions of Zeolite Ni/H-DC Preparation on Catalytic Properties in the Reaction of CO<sub>2</sub> Hydration . . . . . 382
- TUROV V. V., POGORELY K. V., CHUIKO A. A. Proton Magnetic Relaxation of Benzene in the Presence of Thermoexpanded Graphite . . . . . 386
- ULBERG Z. R., IVZHENKO N. N., DVORNICHENKO G. L., BUADZE R. O., KONIASHVILI S. A. Diffusiophoresis in Formation of Polymeric Coatings . . . 390

### Electrochemistry

- KALUGIN V. D., OPALEVA N. S. Kinetic Parameters of the Stages of Cathode Process on Equipotential Electrodes from Lead Sulphide and Glass Carbon in Solutions of Different Composition . . . . . 397

KUSHKHOV Kh. B., MALYSHEV V. V., SHAPOVAL V. I. Electroresistance of Tungstenate-Ion in Sodium Tungstenate Melt Containing $\text{Li}^+$ , $\text{Ba}^{2+}$ , $\text{Sr}^{2+}$ , $\text{Mg}^{2+}$ , $\text{Zn}^{2+}$ , $\text{Al}^{3+}$ Cations . . . . .	400
MIROSHNICHENKO V. I., LITOVCHENKO K. I., KUBLANOVSKY V. S., ANUFRIEV L. P. Transition Processes on Gold Electrode in the Phosphates of Gold Plating Electrolytes . . . . .	405
KOZINA S. A., FALENDYSH N. F. Study of Mercury Electrooxidation in Iodide Solutions by the Method of Inversion Voltammetry . . . . .	410
VASKO A. T., OLIFIRENKO S. N., CHORNOKOZHA T. S. Composition of Galvanic Tungsten in Its Oxidation Products . . . . .	414
MITYUKOV A. M., ZELENTSOV V. V., SUBBOTINA N. A., FELIN M. G., BOGDANOV N. V., MALINOVSKY V. V. Voltammetric Study of Octahalogenohydride Dimolibdates (III) and Mechanisms of Their Homogeneous Oxidation . . . . .	416

**Organic Chemistry**

POPOV V. I., BOGOLYUBSKY A. V., RECHITSKY A. N., YAGUPOLSKY Yu. L. Polyfluoroalkyl Esters of Methane Sulphoacid and Methane Desulphoacid . . . . .	421
KHUTOVA B. M., KLYUCHKO S. V., ROMANENKO E. A., PRIKAZCHIKOVA L. P., DRACH B. S. Transformation of Urnacyl 11-Amidoalkyl Derivatives . . . . .	425
VOLOVENKO Yu. M., SHOKOL T. V., VLASYUK L. I., PRODANCHUK N. G., SINCHENKO V. G. Synthesis and Biological Activity of $\alpha$ -Substituted 2-Pyridyl Acetonitriles . . . . .	430