

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР  
ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

# УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 49, № 5, 1983

Май

Ежемесячный научный журнал

Основан в 1925 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

## Неорганическая и физическая химия

Лукачина В. В., Пилипенко А. Т., Спасенова Л. Н. Вариант метода изомольярных серий для изучения состава разнолигандных комплексов	451
Сало Н. И., Дудко В. В., Костромина Н. А. Исследование ацетилацетонатных комплексов неодима в водных растворах	454
Шаповал В. И., Дидаш И. Н., Середенко А. С., Луценко В. Г. Влияние параметров синтеза на качество фторида магния	459
Загороднюк А. В., Садковская Л. В., Магунов Р. Т., Жирнова А. П. Взаимодействие ионов скандия с гидроксидом титана в солянокислых растворах	462
Альбота Л. А., Гуцуляк Р. Б. Комплексообразование ионов меди с фенилфлуороном в присутствии поверхностно-активных веществ	464
Щегров Л. Н. Химизм образования пирофосфатов магния, кальция, стронция и бария	469
Смирнова Н. П., Тропинов А. Г., Еременко А. М., Белецкий И. П., Чуйко А. А. Спектры ЭПР и люминесценции Мп-содержащих аморфных силикатов	472
Пищинко Г. Н., Пилипенко А. Т., Волкова А. И. Особенности влияния поверхностно-активных веществ на флуоресцентные реакции	476
Саркисов Ю. С., Чемоданов Д. И., Круглицкий Н. Н. Влияние добавок электролитов на процессы гидратационного твердения оксидов d-элементов второй группы Периодической системы Д. И. Менделеева	479
Лобойко А. Я., Остапенко О. В. Расчет изменения температуры при конверсии CO с H <sub>2</sub> O	483
Лутошкин В. И., Марченко Л. В., Волков С. В., Дружержученко А. Г. Лазерохимические реакции гексафторида серы с метаном и кислородом	485
Билобров В. М., Шурпач В. И. Структура полос $\nu_{\text{A}}$ -н ассоциатов и энергия межмолекулярных водородных связей	489
Подафа Б. П., Барчук В. Т., Дубовой П. Г., Зарубицкий О. Г. Тензиметрическое изучение взаимодействия хлоридов бериллия и цезия	494
Качурин О. И., Федорчук Э. С., Дубовая А. А. Комплексообразование в системе нитробензол — селеновая кислота	497
Кулиш Л. Ф., Мелешевич А. П. Состав газообразных продуктов радиолиза окиси этилена и окиси пропилена	502
Прокончук С. П., Абаджев С. С., Шевчук В. У. Каталитическое окисление n-пентана в жидкой фазе	505
Пак Чжон Су, Максимов И. Н. Закономерности в изменении объемных свойств растворов электролитов	508

## Электрохимия

Городынский А. В., Иванова Н. Д., Алексенко А. Е. Природа проводимости нестехиометрических соединений никеля	512
Жаринова Т. А., Поддубная О. И., Фалендыш Н. Ф. Влияние поверхности дисперсной фазы на процесс электроосаждения в неполярной среде	514
Орехова В. В., Андрищенко Ф. К., Сахненко Н. Д. Измерение рН прикатодного слоя в полилигандных системах методом катодно-анодной поляризации	518

## Аналитическая химия

Ищенко В. Б., Сухан В. В., Пятницкий И. В. Экстракция Au(III) капроновой кислотой в присутствии пиридина и бензиламина	521
Киш П. П., Базель Я. Р., Балог И. С. Экстракционно-фотометрическое определение свинца с бромид-ионами и малахитовым зеленым	523
Зелюкова Ю. В., Дидоренко Т. О. Атомно-абсорбционное определение ртути в полупродуктах и отходах свинцово-цинкового производства	526

## Химия высокомолекулярных соединений

Паскаль Л. П., Починков В. Я., Сыромятников В. Г. Сополимеризация акриловых и метакриловых мономеров на основе аминокислот со стиролом и метакриловой кислотой	530
Виденина Н. Г., Бондаренко П. А. Термоокислительная деструкция ненасыщенных олигоэфиров и их сополимеров	534
Ильина З. Т., Брык М. Т., Хворов М. М. Влияние полимерных поверхностных слоев наполнителя на температуру стеклования эпоксидных композиций	539
Низельский Ю. Н., Ищенко С. С., Файнерман А. А., Липатова Т. Э. Влияние олигомерного гликоля на каталитическую активность $\beta$ -дикетонатов меди в реакции уретанообразования	542

## Краткие сообщения

Баталин Г. И., Курач В. П., Судавцова В. С. Энтальпии смешения жидких сплавов системы Ni—Сг	547
Бойко О. И., Чернов Р. В. Диаграмма плавкости системы KF—KCl—K <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	548
Мазуренко Е. А., Миропольская Л. Е. Кинетика термического распада тетрааксипентандионата-2,4 гафния	551

## CONTENTS

### Inorganic and Physical Chemistry

<i>Lukachina V. V., Pilipenko A. T., Spasenova L. N.</i> A Variant of Isomolar Series for Studying the Composition of Different-Ligand Complexes	451
<i>Salo N. I., Dudko V. V., Kostromina N. A.</i> Studies in Acetyl Acetate Complexes of Neodymium in Aqueous Solutions	454
<i>Shapoval V. I., Didash I. N., Seredenko A. S., Lutsenko V. G.</i> The Effect of Synthesis Parameters on the Quality of Magnesium Fluoride	459
<i>Zagorodnyuk A. V., Sadkovskaya L. V., Magunov R. L., Zhirnova A. P.</i> The Interaction of Scandium Ions with Titanium Hydroxide in Hydrochloric Solutions	462
<i>Albota L. A., Gutsulyak R. B.</i> Complexing of Copper Ion with Phenyl Fluoron in the Presence of Surfactants	464
<i>Shchegrov L. N.</i> Chemistry of Magnesium, Calcium, Strontium and Barium Pyrophosphate Formation	469
<i>Smirnova N. P., Tropinov A. G., Eremenko A. M., Beletsky I. P., Chuiko A. A.</i> EPR and Luminescent Spectra of Mn-Containing Amorphous Silicates	472
<i>Pshinko G. N., Pilipenko A. T., Volkova A. I.</i> Peculiarities in the Surfactant Effect on Fluorescent Reactions	476
<i>Sarkisov Yu. S., Chemoganov D. I., Kruglitsky N. N.</i> An Effect of Electrolyte Additions on Hydration Solidification of Oxides of <i>d</i> -Elements, the Second Group of the D. I. Mendelcev Periodic System	479
<i>Loboiko A. Ya., Ostapenko O. V.</i> A Calculation of Temperature Variation with CO-C-H <sub>2</sub> O Conversion	483
<i>Lutoshkin V. I., Marchenko L. V., Volkov S. V., Druzheruchenko A. G.</i> Laser-Chemical Reactions of Sulphur Hexafluoride with Methane and Oxygen	485
<i>Bilobrov V. M., Shurpach V. I.</i> The Structure of $\nu_{A-H}$ Associate Bands and Energy of Intermolecular Hydrogen Bonds	489
<i>Podafa B. P., Barchuk V. T., Dubovoy P. G., Zarubitsky O. G.</i> A Tensimetric Study of Beryllium and Cesium Chloride Interaction	494
<i>Kachurin O. I., Fedorchuk E. S., Dubovaya A. A.</i> Complexing in the Nitrobenzene—Selenic Acid System	497
<i>Kulish L. F., Meleshevich A. P.</i> The Composition of Gaseous Products of Ethylene Oxide and Propylene Oxide Radiolyses	502
<i>Prokopchuk S. P., Abadzhev S. S., Shevchuk V. U.</i> Catalytic Oxidation of <i>n</i> -Pentane in the Liquid Phase	505
<i>Pak Chzhon Su., Maksimova I. N.</i> Regularities in Variation of Volumetric Properties of Electrolyte Solutions	508

### Electrochemistry

<i>Gorodysky A. V., Ivanova N. D., Aleksenko A. E.</i> The Nature of Conductivity of Nonstoichiometric Nickel Compounds	512
<i>Zharinova T. A., Poddubnaya O. I., Falendysh N. F.</i> An Effect of the Disperse Phase Surface on Electroprecipitation in Nonpolar Medium	514
<i>Orekhova V. V., Andryushchenko F. K., Sakhnenko N. D.</i> Measurement of pH of a Cathodic Layer in Polyligand Systems by Cathodic and Anodic Polarization	518

### Analytical Chemistry

<i>Ishchenko V. B., Sukhan V. V., Pyatnitsky I. V.</i> Extraction of Au(III) by Caproic Acid in the Presence of Pyridine and Benzylamine	521
<i>Kish P. P., Bazel Ya. R., Balog I. S.</i> Extraction-Photometric Determination of Lead with Bromide Ions and Malachite Green	523
<i>Zelyukova Yu. V., Didorenko T. O.</i> The Atomic-Absorption Determination of Mercury in Semiproducts and Wastes of Lead-Zinc Production	526

### Chemistry of High-Molecular Compounds

<i>Paskal L. P., Pochinok V. Ya., Syromyatnikov V. G.</i> Copolymerization of Acrylic and Metacrylic Monomers on the Base of Aminophenols with Styrene and Metacrylic Acid	530
<i>Videnina N. G., Bondarenko P. A.</i> Thermooxidative Destruction of Unsaturated Oligoesters and Their Copolymers	534
<i>Ilyina Z. T., Bryk M. T., Khvorov M. M.</i> The Effect of Polymeric Surface Layers of a Filler on Vitrification Temperature of Epoxide Compositions	539
<i>Nizelsky Yu. N., Ishchenko S. S., Fainerman A. A., Lipatova T. E.</i> The Effect of Oligomeric Glicol on Catalytic Activity of Copper $\beta$ -Diketonates in the Urethane Formation	542

### Short Communications

<i>Batalin G. I., Kurach V. P., Sudavtseva V. S.</i> Enthalpies of Mixing of Liquid Ni—Cr Alloys	547
<i>Boiko O. I., Chernov R. V.</i> The Diagram of KF—KCl—K <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub> Fusibility	548
<i>Mazurenko E. A., Miropolskaya L. E.</i> Kinetics of Thermal Decay of Tetrakis-Pentandionate-2,4 Hafnium	551