## УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Tom 50, № 2, 1984

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1925 г.

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА

## Содержание

КУХАРЬ В. П. Идеи Д. И. Менделеева в исследованиях химиков Академии наук Украинской ССР	115
К 150-летию со дня рождения Д. И. Менделеева	
ТРИФОНОВ Д. Н. «Надстройки» и «развитие» периодической системы	120
ДЕЛИМАРСКИЙ Ю. К., ЖИТНИКОВ В. Я. Некоторые количественные соотно- шения в периодической системе Д. И. Менделеева	129
ТРЕСВЯТСКИЙ С. Г. Потенциалы ионизации и периодичность в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева .	134
ФИАЛКОВ Ю. Я. Влияние идей Д. И. Менделеева на развитие химии растворов	149
Неорганическая и физическая химия	
ВОЛКОВ С. В., НАУМОВ В. С., ОМЕЛЬЧУК А. А. Природа ионно-сольватных систем расплавов галогенид тяжелого непереходного металла — непереходный	
металл	154
КОСТРОМИНА Н. А., ДУДКО В. В., САЛО Н. И. Исследование моноацетилаце- тонатных комплексов лантана, неодима и лютеция методом ПМР .	158
КОЗИН Л. Ф., САХАРЕНКО В. А., БУДАРИНА А. Н. Кинетика и механизм вза- имодействия активированного алюминия с водой	161
НАЗАРЕНКО В. В. Связь электронного строения $d$ -металлов с природой их эвтектик	169
ТИМЧЕНКО А. П. Коэффициент реакционной диффузии хлора в расплавах хлорида меди (I)	176
ГАЛИНСКИЙ А. А., ГАЛИЧ П. Н. Пассивация и восстановление никель-цеолитных катализаторов	179
БОНДАРЕНКО С. В., ЖУКОВА А. И., ТАРАСЕВИЧ Ю. И. Газохроматографическое исследование термодинамики адсорбции углеводородов на органозамещенном вермикулите	182
БАТАЛИН Г. И., БОНДАРЕНКО Т. П., СУДАВЦОВА В. С. Теплоты образования жидких сплавов систем Si—Fe, Mn	187
ЛЕГЕНЧЕНКО И. А., ДЫРИКОВА С. Г., ПАЛАМАРЧУК Н. Н. Гидрирование $\alpha$ -бромкротоновой кислоты на скелетном никеле	190

РУДАКОВ Е. С., КУЧЕРЕНКО В. А., АНУФРИЕНКО В. Ф., ПОЛУБОЯРОВ В. А., САПУНОВ В. А. Механизм активации углей низкой и высокой стадий метаморфизма при их окислении в системах уголь — $\mathrm{KOH}$ — $\mathrm{O}_2$	194
ЧЕРТОВ В. М., ЦЫРИНА В. В., ЗЕЛЕНЦОВ В. И. Гидротермальное спекание микропористого силикагеля	198
ЛУПАШКУ Ф. Г., КЛИМЕНКО Н. А., РОПОТ В. М. Влияние температуры на ассоциацию прямых красителей	202
Электрохимия	
ЧЕРНЕНКО В. И., ПАПАНОВА И. И., УДОВЕНКО Ю. Э. Стационарные токи фарадеевского выпрямления при контролируемом потенциале	205
АНТОНОВ С. П., РЕЗНИК Г. В. Расчет концентрационных зависимостей скорости контактного обмена	208
ЛОШКАРЕВ М. А., РЫСАКОВА Л. В. Влияние рН на адсорбционные и ингибиторные свойства шестичленных азотсодержащих гетероциклов (хинолин)	211
БУЛЕЙШВИЛИ М. И., ФИАЛКОВ Ю. Я., ЧУМАК В. Л. Зависимость электропроводности от состава двойного смешанного растворителя	214
КОЗУБ Г. М., ТИЩЕНКО В. А., БЕЛЕЦКИЙ И. П., ЗАРКО В. И., ЧУЙКО А. А. Электропроводность феррисиликагелей	217
Хроника	
III Украинская республиканская конференция «Идеи Д. И. Менделеева и современная химия»	220

## Contents

KUKHAR V. P. D. I. Mendeleev's Ideas in Investigations of Chemists of the Ukr. SSR Academy of Sciences	115
On the 150th Anniversary of D. I. Mendeleev's Birth	
TRIFONOV D. N. «Superstructures» and «Development» of the Periodic System .	120
DELIMARSKY Yu. K., ZHITNIKOV V. Ya. Certain Quantitative Ratios in D. I. Mendeleev's Periodic System	129
TRESVYATSKY S. G. Ionization Potentials and Periodicity in Mendeleev's Periodic System of Chemical Elements	134
I'IALKOV Yu. Ya. Effect of D. I. Mendeleev's Ideas on the Development of Chemistry of Solutions	149
Inorganic and Physical Chemistry	
VOLKOV S. V., NAUMOV V. S., OMELCHUK A. A. The Nature of Ion-Solvate Systems of Melts of Heavy Nontransition Metal Halogenide-Nontransition Metal .	154
KOSTROMINA N. A., DUDKO V. V., SALO N. I. A Study of Monoacetyl-Acetonate Complexes of Lanthanum, Neodymium and Lutecium by the PMR Method	158
KOZIN L. F., SAKHARENKO V. A., BUDARINA A. N. Kinetics and Mechanism of Interaction Between Activated Aluminium and Water	161
NAZARENKO V. V. The Relation of the Electron Structure of d-Metals to the Nature of Their Eutectics	169
TIMCHENKO A. P. The Reaction Diffusion Coefficient of Chlorine in Copper (1) Chloride Melts	176
GALINSKY A. A., GALICH P. N. Passivation and Reduction of Nickel-Zeolite Catalysts	179
BONDARENKO S. V., ZHUKOVA A. I., TARASEVICH Yu. I. A Gas-Chromatographic Study of Hydrocarbon Adsorption Thermodynamics on Organosubstituted Vermiculite	182
BATALIN G. I., BONDARENKO T. P., SUDAVTSOVA V. S. Formational Heats for Liquid Alloys of Si—Fe, Mn Systems	187
LEGENCHENKO I. A., DYRIKOVA S. G., PALAMARCHUK N. N. Hydration of $\alpha\text{-}Bromo\text{-}Crotonic$ Acid on the Skeleton Nickel	190
RUDAKOV E. S., KUCHERENKO V. A., ANUFRIENKO V. F., POLUBOYAROV V. A., SAPUNOV V. A. Activation Mechanism of Carbons of Low and High Stages of Metamorphism During Their Oxidation in Carbon-KON-O <sub>2</sub> Systems	194
CHERTOV V. M., TSYRINA V. V., ZELENTSOV V. I. Hydrothermal Sintering of Microporous Silicagel	198
LUPASHKU F. G., KLIMENKO N. A., ROPOT V. M. Effect of Temperature on Association of Direct Dyes	202
Electrochemistry	
CHERNENKO V. I., PAPANOVA I. I., UDOVENKO Yu. E. Stationary Currents of Faraday Rectification with Controllable Potential	205
ANTONOV S. P., REZNIK G. V. Calculation of Concentration Dependences for the Contact Exchange Rate	208
LOSHKAREV M. A., RYSAKOVA L. V. pH Effect on Adsorption and Inhibition Properties of Six-Member Nitrogen-Containing Heterocycles (Quinoline)	211
BULEISHVILI M. I., FIALKOV Yu. Ya., CHUMAK V. L. Dependence of Electrical Conduction on the Composition of a Binary Mixed Solvent	214
KOZUB G. M., TISHCHENKO V. A., BELETSKY I. P., ZARKO V. I., CHUIKO A. A. Electrical Conduction of Ferrisilicagels	217
The 3rd Ukrainian Republican Conference «D. I. Mendeleev's Ideas and Modern Chemistry»	220