

# УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 8

Том 78  
август  
2012

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

## Зміст

### Неорганічна та фізична хімія

- ДОРОШЕНКО М.М., ЖЕЛІЗНОВА Л.І., МАЗУРЕНКО Є.А. RF PE MOCVD-синтез і морфологічні характеристики германієвих наночастинок . . . . . 75
- ПОТАСКАЛОВ В.А., ПОТАСКАЛОВА Н.І., ЗУЛЬФІГАРОВ А.О., АНДРІЙКО О.А. Гетерометалічні комплекси кобальту з триетаноламіном . . . . . 78
- БУЛАВІН В.І., В'ЮННИК І.М. Близня сольватація і рухомість іонів у гранично розведених спиртових та водних розчинах галогеноводнів . . . . . 82
- СОЛОВІЙОВ В.В., КУЗНЕЦОВА Т.Ю. Порівняльне моделювання взаємодії молекул глутатіону та мелатоніну з гідроксил-радикалом за результатами неемпіричних квантово-хімічних розрахунків . . . . . 92
- ФЛЕП М.Й., САБОВ М.Ю., СОЛОМОН А.М., БАРЧІЙ І.Є., ПЕРЕШ Є.Ю. Фазові рівноваги в системі  $Tl_2Te-SnTe-PbTe$  . . . . . 97
- КУДІН В.Г., ШЕВЧЕНКО М.О., КУДІН Г.І., СУДАВЦОВА В.С. Термодинамічні властивості розплавів системи  $Ni-Y$  . . . . . 100

### Органічна хімія

- ВАСЬКЕВИЧ А.І., БЕНТЯ А.В., СТАНІНЕЦЬ В.І., ВОВК М.В. Циклізація 6-аліламінопіразоло-[3,4-*d*]піримідин-4(5*H*)-онів під дією арилсульфенілхлоридів . . . . . 104
- ПЕТКО К.І., ДАНИЛКО Д.І. Взаємодія тетрахлоретилену з натрієвими солями азолів . . . . . 109
- АНДРЕСВ П.Ю. Реакція метилпохідних п'ятичленних гетаренів з озоном у розчині оцтової кислоти . . . . . 112

### Хімія високомолекулярних сполук

- КАРАБАНОВА Л.В., БОНДАРУК О.М. Термодинаміка взаємодій полімер—наповнювач у нанокомпозитах на основі поліуретан-поліакрилатної матриці та синтетичних наноалмазів . . . . . 116
- БОВКУНЕНКО О.П., МЕЛЬНИЧЕНКО В.І., ХИЖАН О.І., БАТІГ С.М. Радикальна полімеризація вінільних мономерів у присутності похідних фенілгідрознів . . . . . 124

## Содержание

### Неорганическая и физическая химия

- ДОРОШЕНКО М.Н., ЖЕЛЕЗНОВА Л.И., МАЗУРЕНКО Е.А. RF PE MOCVD-синтез и морфологические характеристики германиевых наночастиц . . . . . 75
- ПОТАСКАЛОВ В.А., ПОТАСКАЛОВА Н.И., ЗУЛЬФИГАРОВ А.О., АНДРИЙКО А.А. Гетерометаллические комплексы кобальта с триэтанолламинном . . . . . 78

БУЛАВИН В.И., ВЬЮННИК И.Н. Ближняя сольватация и подвижность ионов в предельно разбавленных спиртовых и водных растворах галогеноводородов . . . . .	82
СОЛОВЬЕВ В.В., КУЗНЕЦОВА Т.Ю. Сравнительное моделирование взаимодействия молекул глутатиона и мелатонина с гидроксил-радикалом по результатам неэмпирических квантово-химических расчетов . . . . .	92
ФИЛЕП М.И., САБОВ М.Ю., СОЛОМОН А.М., БАРЧИЙ И.Е., ПЕРЕШ Е.Ю. Фазовые равновесия в системе $Tl_2Te-SnTe-PbTe$ . . . . .	97
КУДИН В.Г., ШЕВЧЕНКО М.А., КУДИН Г.И., СУДАВЦОВА В.С. Термодинамические свойства расплавов системы $Ni-Y$ . . . . .	100

### Органическая химия

ВАСЬКЕВИЧ А.И., БЕНТЯ А.В., СТАНИНЕЦ В.И., ВОВК М.В. Циклизация 6-аллиламинопиразоло[3,4- <i>d</i> ]пиримидин-4(5 <i>H</i> )-онов под действием арилсульфенилхлоридов . . . . .	104
ПЕТКО К.И., ДАНИЛКО Д.И. Взаимодействие тетрачлорэтилена с натриевыми солями азолов . . . . .	109
АНДРЕЕВ П.Ю. Реакция метилпроизводных пятичленных гетаренов с озоном в растворе уксусной кислоты . . . . .	112

### Химия высокомолекулярных соединений

КАРАБАНОВА Л.В., БОНДАРУК О.Н. Термодинамика взаимодействий полимер—наполнитель в наноккомпозитах на основе полиуретан-полиакрилатной матрицы и синтетических нанодIAMAZOV . . . . .	116
БОВКУНЕНКО О.П., МЕЛЬНИЧЕНКО В.И., ХИЖАН Е.И., БАТИГ С.М. Радикальная полимеризация винильных мономеров в присутствии производных фенилгидразонов . . . . .	124

## Contents

### Inorganic and Physical Chemistry

DOROSHENKO M.N., ZHELEZNOVA L.I., MAZURENKO Ye.A. RF PE MOCVD-synthesis and morphological characteristics of germanium nanoparticles . . . . .	75
POTASKALOV V.A., POTASKALOVA N.I., ZUL'FIGAROV A.O., ANDRIIKO A.A. Geterometal compounds of cobalt with triethanolamine . . . . .	78
BULAVIN V.I., V'YUNNIK I.N. Near solvation and ionic mobility in infinite dilution alcoholic and aqueous solutions of halogen hydrides . . . . .	82
SOLOVIEV V.V., KUZNETSOVA T.Yu. Comparative modeling of molecular interaction of glutathione and melatonin with hydroxyl-radicals to results of on ab initio quantum-chemical calculations . . . . .	92
FILEP M.I., SABOV M.Yu., SOLOMON A.M., BARCHII I.Ye., PERESH Ye.Yu. Phase equilibria in the system $Tl_2Te-SnTe-PbTe$ . . . . .	97
KUDIN V.G., SHEVCHENKO M.A., KUDIN G.I., SUDAVTSOVA V.S. Thermodynamic properties of liquid alloys of $Ni-Y$ system . . . . .	100

### Organic Chemistry

VAS'KEVICH A.I., BENTJA A.V., STANINETS V.I., VOVK M.V. Cyclizations of 6-allylaminopyrazolo[3,4- <i>d</i> ]pyrimidine-4(5 <i>H</i> )-ones under the action of arylsulfenyl chlorides . . . . .	104
PETKO K.I., DANILKO D.I. Interaction between tetrachloroethylene and sodium salts of azoles . . . . .	109
ANDREEV P.Yu. Reaction of methyl derivatives of five-membered getarenes with ozone in acetic acid . . . . .	112

### Chemistry of High-Molecular Compounds

KARABANOVA L.V., BONDARUK O.N. Thermodynamics of polymer—filler interactions in nanocomposites based on polyurethane-polyacrylic matrix and synthetic nanodiamonds . . . . .	116
BOVKUNENKO O.P., MELNICHENKO V.I., KHIZHAN Ye.I., BATIG S.M. Radical polymerization of vinyl monomers in presence of derivatives of phenylhydrazones . . . . .	124