

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 1

Том 82
январь
2016

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Шпальта редколегії

ФРИЦЬКИЙ І.О., ПАВЛІЩУК А.В., ГОЛЕНЯ І.О., САФ'ЯНОВА І.С. Структурні типи гідроксаматних металокраунів 3

Неорганічна та фізична хімія

КОБИЛЯНСЬКА С.Д., ЛІНЬОВА Б.О., КОВАЛЕНКО Л.Л., БЛОУС А.Г. Синтез та дослідження електрофізичних властивостей системи $Li_{0.33}La_{0.57-x}Bi_xTiO_3$ 17

СТОЯНОВА І.В., ЧІВІРЕВА Н.О., ЄРЬОМІН О.Г., ЗІНЧЕНКО В.Ф., АНТОНОВИЧ В.П. Оцінка вмісту оксидних домішок у фториді свинцю (II) методом спектроскопії дифузного відбиття 22

ХАЛЯВКА Т.О., КАМИШАН С.В., ЦИБА М.М. Фізико-хімічні та фотокаталітичні властивості композитних зразків на основі діоксиду титану та титанату стронцію 27

РОК Н.В., БЕЛЯКОВА Л.О., ДЗЯЗЬКО М.О., ОРАНЬКА О.І. Конструювання рН-чутливих супрамолекулярних структур на зовнішній поверхні мезопористих кремнеземів типу МСМ-41 31

Електрохімія

ПІРСЬКИЙ Ю.К., ПАНЧИШИН Т.М., БАРАНОВСЬКА О.Р. Електрокаталізатори відновлення кисню на основі карбиду вольфраму з 3d-металами 40

КОЗІН В.Х., БЛИЗНЮК А.В. Електрохімічне відновлення комплексних сполук титану 45

Хімія високомолекулярних сполук

ФАЙНЛЕЙБ О.М., ГУСАКОВА К.Г., ЛАВРЕНЮК Н.С. Взаємодія диціанового ефіру бісфенолу Е з анліном 52

БЕЙ І.М., ДЕНИСЕНКО В.Д., НЕСТЕРЕНКО Г.М., СЛІСЕНКО О.В., БУДЗІНСЬКА В.Л. Теплофізичні та механічні властивості уретан-силікатних полімерних композитів з різним вмістом неорганічної складової 59

Содержание

Колонка редколлегии

ФРИЦЬКИЙ І.О., ПАВЛІЩУК А.В., ГОЛЕНЯ І.О., САФ'ЯНОВА І.С. Структурные типы гидроксаматных металлокраунов 3

Неорганическая и физическая химия

КОБИЛЯНСКАЯ С.Д., ЛИНЕВА Б.А., КОВАЛЕНКО Л.Л., БЕЛОУС А.Г. Синтез и исследование электрофизических свойств системы $Li_{0.33}La_{0.57-x}Bi_xTiO_3$ 17

СТОЯНОВА И.В., ЧИВИРЕВА Н.А., ЕРЕМИН О.Г., ЗИЧЕНКО В.Ф., АНТОНОВИЧ В.П. Оценка содержания оксидных примесей во фториде свинца (II) методом спектроскопии диффузного отражения 22

ХАЛЯВКА Т.А., КАМЫШАН С.В., ЦЫБА Н.Н. Физико-химические и фотокаталитические свойства композитных образцов на основе диоксида титана и титаната стронция	27
РОИК Н.В., БЕЛЯКОВА Л.А., ДЗЯЗЬКО М.А., ОРАНСКАЯ Е.И. Конструирование pH-чувствительных супрамолекулярных структур на внешней поверхности мезопористых кремнезёмов типа MCM-41	31

Электрохимия

ПИРСКИЙ Ю.К., ПАНЧИШИН Т.Н., БАРАНОВСКАЯ О.Р. Электрокатализаторы восстановления кислорода на основе карбида вольфрама с 3d-металлами	40
КОЗИН В.Ф., БЛИЗНЮК А.В. Электрохимическое восстановление комплексных соединений титана	45

Химия высокомолекулярных соединений

ФАЙНЛЕЙБ А.М., ГУСАКОВА К.Г., ЛАВРЕНЮК Н.С. Взаимодействие дицианового эфира бисфенола Е с анилином	52
БЕЙ И.Н., ДЕНИСЕНКО В.Д., НЕСТЕРЕНКО Г.М., СЛИСЕНКО О.В., БУДЗИНСКАЯ В.Л. Теплофизические и механические свойства уретан-силикатных полимерных композитов с разным содержанием неорганического компонента	59

Contents

Editorial board's column

FRITSKY I.O., PAVLISHCHUK A.V., GOLENYA I.O., SAFYANOVA I.S. Structural types of hydroxamate metallacrowns	3
--	---

Inorganic and Physical Chemistry

КОБЫЛЯНСКАЯ S.D., ЛИНОВА В.О., КОВАЛЕНКО L.L., БЕЛОУС А.Г. Synthesis and investigation of the electrophysical properties of the $\text{Li}_{0.33}\text{La}_{0.57-x}\text{Bi}_x\text{TiO}_3$ system	17
СТОЯНОВА I.V., ЧИВИРЕВА N.A., ЕРЕМИН O.G., ЗИНЧЕНКО V.F., АНТОНОВИЧ V.P. Estimation of oxide admixtures contents in lead (II) fluoride by diffuse reflectance spectroscopy method	22
ХАЛЯВКА Т.А., КАМЫШАН С.В., ЦЫБА Н.Н. Physico-chemical and photocatalytic properties of composite samples based on titanium dioxide and strontium titanate	27
РОИК N.V., БЕЛЯКОВА L.A., ДЗЯЗЬКО M.A., ОРАНСКАЯ Ye.I. Design of pH-sensitive supra-molecular structures on the outer surface of MCM-41 type mesoporous silicas	31

Electrochemistry

ПІРСЬКИЙ Ю.К., ПАНЧІШІН Т.Н., БАРАНОВСКАЯ О.Р. Oxygen reduction electrocatalysts based on tungsten carbide with 3d-metals	40
КОЗИН В.Ф., БЛИЗНЮК А.В. The electroreduction of titanium complexes	45

Chemistry of High-Molecular Compounds

ФАЙНЛЕЙБ А.М., ГУСАКОВА К.Г., ЛАВРЕНЮК Н.С. Interaction of dicianate ester of bisphenil E with aniline	52
БЕЙ И.Н., ДЕНИСЕНКО В.Д., НЕСТЕРЕНКО Г.М., СЛИСЕНКО О.В., БУДЗИНСКАЯ В.Л. Thermal and mechanical properties of urethane-silicate polymer composites with different concentration of inorganic component	59

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 2

Том 82
февраль
2016

Научный журнал

Основан в январе 1925 года

Выходит 6 раз в год

Зміст

Неорганічна та фізична хімія

- ТИТОВ Ю.О., СЛОБОДЯНИК М.С., КРАСВЬСЬКА Я.А., ЧУМАК В.В. Изовалентне заміщення атомів А-позиції в шаруватій структурі $MeLn_nB_n^{III}O_{3n+1}$ (Me = Ba, Sr, B^{III} = Sc, In) . . . 67
- ПОТОРІЙ М.В., МИЛЯН П.М. Закономірності та особливості взаємодії компонентів в системах Me—P—S(Se), де Me — Cu, Ag, Zn, Cd, In, Tl, Sn, Pb, Sb, Bi 71
- МИЛІН А.М., БРЕЙ В.В. Селективна конверсія етанольного розчину гліцерину в етиллактат на CeO_2/Al_2O_3 -каталізаторі 79
- СТАВИЦЬКА С.С., ФЕДОРИШИН О.С., СТРЕЛКО В.В. Переетерифікація і етерифікація тригліцеридів для поліпшення їх властивостей на вуглецевих каталізаторах 84
- БУРЯК М.І. Синтез наночастинок срібла в розчинниках 91
- ПЕРЕПЕЛИЦЯ О.П., ПЕТРЕНКО Т.В., ХОМЕНКО Б.С., ЛАЗАРЕНКО М.М. Взаємодія фосфатної кислоти з карбонатним осадам 95

Аналітична хімія

- ПШИНКО Г.М., ПУЗИРНА Л.М., ЯЦИК Б.П., КОСОРУКОВ О.О., ДЕМЧЕНКО В.Я. Вилучення іонів важких металів з водних розчинів Zn/Al-шаруватим подвійним гідроксидом, інтеркальованим $[Fe(CN)_6]^{4-}$ -іонами 100
- ЗАХАРКІВ І.Б., ЗУЙ М.Ф. Твердофазне мікроекстракційне концентрування аліфатичних альдегідів C_1-C_5 у формі похідних пентафторбензилгідроксиламіну 107
- ЮРЧЕНКО О.І., ЛАРІН В.І., ТІТОВА Н.П., ЧЕРНОЖУК Т.В., НОВАК О.В. Атомно-абсорбційне та атомно-емісійне з індуктивно зв'язаною плазмою визначення мангану в нафтопродуктах 113

Хімія високомолекулярних сполук

- КОБИЛІНСЬКИЙ С.М., РЯБОВ С.В., КОШЕЦЬ І.А., КАЗАНЦЕВА З.І., КОЗЛОВА Т.В. Сенсорні характеристики похідних циклодекстрину 117
- ГОРДІЄНКО В.П., МУСТЯЦА О.Н., КОВАЛЬОВА Г.М. Механохімічне модифікування структури і фізико-механічних властивостей поліетилену, що вміщує карбіди Si, Ti і Mo 124

Содержание

Неорганическая и физическая химия

- ТИТОВ Ю.А., СЛОБОДЯНИК Н.С., КРАЕВСКАЯ Я.А., ЧУМАК В.В. Изовалентное замещение атомов А-позиции в слоистой структуре $MeLn_nB_n^{III}O_{3n+1}$ (Me = Ba, Sr, B^{III} = Sc, In) . . . 67
- ПОТОРИЙ М.В., МИЛЯН П.М. Закономерности и особенности взаимодействия компонентов в системах Me—P—S(Se), где Me — Cu, Ag, Zn, Cd, In, Tl, Sn, Pb, Sb, Bi 71

МЫЛИН А.Н., БРЕЙ В.В. Селективная конверсия этанольного раствора глицерина в этил-лактат на $\text{CeO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -катализаторе	79
СТАВИЦКАЯ С.С., ФЕДОРИШИН А.С., СТРЕЛКО В.В. Переэтерификация и этерификация триглицеридов для улучшения их свойств на углеродных катализаторах	84
БУРЯК Н.И. Синтез наночастиц серебра в растворах	91
ПЕРЕПЕЛИЦА А.П., ПЕТРЕНКО Т.В., ХОМЕНКО Б.С., ЛАЗАРЕНКО М.М. Взаимодействие фосфатной кислоты с карбонатным осадком	95
Аналитическая химия	
ПШИНКО Г.Н., ПУЗЫРНАЯ Л.Н., ЯЦИК Б.П., КОСОРУКОВ А.А., ДЕМЧЕНКО В.Я. Извлечение ионов тяжелых металлов из водных растворов Zn/Al-слоистым двойным гидроксидом, интеркалированным $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$ -ионами	100
ЗАХАРКИВ И.Б., ЗУЙ М.Ф. Твердофазное микроэкстракционное концентрирование алифатических альдегидов $\text{C}_1\text{—C}_5$ в форме производных <i>o</i> -(2,3,4,5,6-пентафторбензил)гидроксиламина	107
ЮРЧЕНКО О.И., ЛАРИН В.И., ТИТОВА Н.П., ЧЕРНОЖУК Т.В., НОВАК О.В. Атомно-абсорбционное и атомно-эмиссионное с индуктивно связанной плазмой определение марганца в нефтепродуктах	113
Химия высокомолекулярных соединений	
КОБЫЛИНСКИЙ С.Н., РЯБОВ С.В., КОШЕЦ И.А., КАЗАНЦЕВА З.И., КОЗЛОВА Т.В. Сенсорные характеристики производных циклодекстрина	117
ГОРДИЕНКО В.П., МУСТЯЦА О.Н., КОВАЛЕВА Г.Н. Механохимическое модифицирование структуры и физико-механических свойств полиэтилена, содержащего карбиды Si, Ti и Mo	124

Contents

Inorganic and Physical Chemistry

ТИТОВ Yu.A., SLOBODYANIK N.S., KRAYEVSKAYA Ya.A., CHUMAK V.V. Isovalent substitution of A-position atoms in layer structure of $\text{MeLn}_n\text{B}^{\text{III}}_n\text{O}_{3n+1}$ (Me = Ba, Sr, B^{III} = Sc, In)	67
POTORIY M.V., MILYAN P.M. Regularities and peculiarities of interaction in Me—P—S(Se) systems (Me — Cu, Ag, Zn, Cd, In, Tl, Sn, Pb, Sb, Bi)	71
MYLIN A.M., BREI V.V. Selective conversion of glycerol–ethanol mixture into ethyl lactate over $\text{CeO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -catalyst	79
STAVITSKAYA S.S., FEDORYSHYN A.S., STRELKO V.V. Transesterification and esterification of triglycerides to improve their properties on carbon catalyst	84
BURYAK N.I. Synthesis of argentum nanoparticles in solutions	91
PEREPELYTSA O.P., PETRENKO T.V., HOMENKO B.S., LAZARENKO M.M. Interaction of phosphoric acid with carbonate sediment	95

Analytical Chemistry

PSHINKO G.N., PUZYRNAYA L.N., YATSYK B.P., KOSORUKOV A.A., DEMCHENKO V.Ya. Removal of ions heavy metals from aqueous solutions using Zn/Al-layered double hydroxides intercalated with $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$ -ions	100
ZAKHARKIV I.B., ZUI M.F. Preconcentration of aliphatic aldehydes $\text{C}_1\text{—C}_5$ by solid-phase microextraction of its <i>o</i> -(2,3,4,5,6-pentafluorobenzyl)hydroxylamine derivatives	107
YURCHENKO O.I., LARIN V.I., TITOVA N.P., CHERNOZHUK T.V., NOVAK O.V. Atomic absorption and atomic emission with inductively coupled plasma detection of manganese in petrochemicals	113

Chemistry of High-Molecular Compounds

KOBYLINSKIY S.N., RIABOV S.V., KOSHETS I.A., KAZANTSEVA Z.I., KOZLOVA T.V. Sensory characteristics of the cyclodextrin derivatives	117
GORDIENKO V.P., MUSTYATSA O.N., KOVALEVA G.N. Mechanochemical modification of the structure and physico-mechanical properties of polyethylene, carbide-containing Si, Ti and Mo	124