

Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”

## Питання хімії та хімічної технології

5 (138), 2021 науково-технічний журнал

публікується  
6 разів на рік

Видається з 1965 р.

Засновник ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”

### CONTENT

<b>REVIEW ARTICLE</b> .....	<b>3</b>
<i>Apostolova R.D., Shembel E.M.</i> Corrosion processes in battery systems based on non-aqueous electrolytes (a review) .....	3
<b>RESEARCH ARTICLES</b> .....	<b>21</b>
<i>Borodkin Ya.S., Rusanov E.B., Shermolovich Yu.G.</i> Isomeric bis(pyrazolyl)sulfones based on bis(1,1-dihydropolyfluoroalkyl)sulfones. A new type of ligands for metal-polymer complexes with silver cation .....	21
<i>Vereshchak V.G., Skiba M.I., Baskevich O.S., Zholobak N.M.</i> Preparation, properties and application of cerium(III) methanesulfonate .....	30
<i>Galstyan A., Bushuyev A., Krasilnikova A., Zhurba M.</i> The oxidation of 4-bromacetophenone by ozone in acetic acid .....	37
<i>Hordieiev Yu.S., Amelina A.A.</i> Glass formation and properties of glasses in the system $\text{SrO}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-x\text{Al}_2\text{O}_3$ ( $x=0; 10 \text{ mol.}\%$ ) .....	43
<i>Danilov F.I., Rublova Y.D., Protsenko V.S.</i> Adsorption phenomena at the interface between mercury and solutions containing choline chloride, ethylene glycol and water .....	50
<i>Zozulia V.O., Ovchynnikov V.A., Sliva T.Yu., Panteleieva O.S., Rusanova J.A., Amirkhanov V.M., Slobodyanik M.S.</i> Synthesis, IR spectroscopic and structural studies of erbium and nickel complexes with N,N'-tetraethyl-N''-trifluoroacetylphosphoroustriamide .....	59
<i>Knysh V., Shmychkova O., Luk'yanenko T., Dmitrikova L., Velichenko A.</i> Electrosynthesis and characterization of lead dioxide-perfluorobutanesulfonate composite .....	68
<i>Lominoga E.A., Burmistrov K.S.</i> Synthesis and properties of dimeric surface-active reagents based on o-(4-iso-nonylphenyl) dodecaethylene glycol .....	77
<i>Pavlyuk O.V., Slyvka Yu.I., Pokhodylo N.T., Mys'kiv M.G.</i> Synthesis, crystal structure and Hirshfeld surface analysis of copper(I) nitrate $\pi$ -complex based on 1-(2,6-dimethylphenyl)-5-allylsulfanyl-1H-tetrazole .....	84
<i>Petrenko O.V., Nagorny P.G., Maksyn V.I., Lavrik R.V., Galimova V.M.</i> Mixed anionic double sodium-cobalt(II) diorthodiphosphate: structure and growing of single-crystals .....	90
<i>Polish N.V., Nesterkina M.V., Protunkevych M.S., Karkhut A.I., Marintsova N.G., Polovkovych S.V., Kravchenko I.A., Voskoboinik O.Y., Kovalenko S.I., Karpenko O.V.</i> Synthesis and pharmacological evaluation of novel naphthoquinone derivatives containing 1,2,4-triazine and 1,2,4-triazole moieties of methylene blue on the surface of a «core-shell» type catalyst for the Fenton system .....	97

<i>Ryzhova O., Ilchenko N., Nagorna T., Naumenko S.</i> Patterns of coloring with ionic dyes of the base glass matrix and enamel coatings in the system $R_2O-BaO-ZnO-Al_2O_3-B_2O_3-TiO_2-SiO_2$ .....	105
<i>Surovtsev A.B., Mandzyuk I.A., Chervakov D.O., Seferova M.F., Chervakov O.V.</i> Study of the rheological properties of the highly-filled paste-like fuel composition based on oligomeric rubber and dispersed fillers .....	111
<i>Shevchenko O.B., Zybailo S.M., Sukhyi K.M., Holovenko V.O., Popytailenko D.V.</i> Estimation of resistance of engine rubber sealants to influence of mixed diesel fuel .....	118

## ЗМІСТ

<b>ОГЛЯДОВІ СТАТТІ</b> .....	<b>3</b>
<i>Апостолова Р.Д., Шембель О.М.</i> Корозійні процеси в акумуляторних системах з неводними електролітами (огляд літератури) .....	3
<b>ОРИГІНАЛЬНІ СТАТТІ</b> .....	<b>21</b>
<i>Бородкін Я.С., Русанов Е.Б., Шермолович Ю.Г.</i> Ізомерні біс(піразоліл)сульфони, одержані з біс(1,1-дигідрополіфлуороралкіл)сульфонів. Нові типи лігандів металополімерних комплексів з катіоном срібла .....	21
<i>Верещак В.Г., Скиба М.І., Баскевич О.С., Жолобак Н.М.</i> Одержання, властивості та застосування метансульфонату церію(III) .....	30
<i>Галстян А.Г., Бушуєв А.С., Красицьківа А.О., Журба М.С.</i> Окиснення 4-бромацетофенону озonom в оцтовій кислоті .....	37
<i>Гордєєв Ю.С., Амеліна О.А.</i> Склоутворення та властивості стекол в системі $SrO-B_2O_3-SiO_2-xAl_2O_3$ ( $x=0; 10$ мол.%) .....	43
<i>Данилов Ф.Й., Рубльова Є.Д., Проценко В.С.</i> Адсорбційні явища на межі ртуті і розчинів, що містять холін хлорид, етиленгліколь і воду .....	50
<i>Зозуля В.О., Овчинніков В.А., Слива Т.Ю., Пантелеєва О.С., Русанова Ю.А., Амірханов В.М., Слободяник М.С.</i> Синтез, ІЧ спектральні та структурні дослідження комплексів ербію та нікелю на основі N,N'-тетраетил-N''-трифторацетилфосфортриаміду .....	59
<i>Книш В., Шмичкова О., Лук'яненко Т., Дмитрікова Л., Величенко О.</i> Електросинтез і характеристика композиту свинець(IV) оксид-перфторбутансульфонат .....	68
<i>Ломінога О.О., Бурмістров К.С.</i> Синтез і властивості димерних поверхнево-активних речовин на основі о-(4-ізо-нонілфеніл) додекаетиленгліколю .....	77
<i>Павлюк О.В., Сливка Ю.І., Походило Н.Т., Миськів М.Г.</i> Синтез, кристалічна структура і аналіз поверхні Хіршфельда купрум(I) нітратного $\pi$ -комплексу з 1-(2,6-диметилфеніл)-5-алілсульфаніл-1H-теразолом .....	84
<i>Петренко О.В., Нагорний П.Г., Максін В.І., Лаврик Р.В., Галімова В.М.</i> Змішано-аніонний подвійний натрій-кобальт(II) діортодифосфат: структура та вирощування монокристалів .....	90
<i>Поліш Н.В., Нестеркіна М.В., Протункевич М.С., Кархут А.І., Марінцова Н.Г., Половкович С.В., Кравченко І.А., Воскобойник О.Ю., Коваленко С.І., Карпенко О.В.</i> Синтез та фармакологічне оцінювання нових похідних нафтохінону, що містять фрагменти 1,2,4-триазину та 1,2,4-триазолу .....	97
<i>Рижова О.П., Ільченко Н.Ю., Нагорна Т.І., Науменко С.Ю.</i> Закономірності забарвлення іонними барвниками базової скломатриці та емалевих покриттів у системі $R_2O-BaO-ZnO-Al_2O_3-B_2O_3-TiO_2-SiO_2$ .....	105
<i>Суровцев О.Б., Мандзюк І.А., Черваков Д.О., Сеферова М.Ф., Черваков О.В.</i> Дослідження реологічних властивостей високонаповненої пастоподібної паливної композиції на основі олігомерного каучуку і дисперсних наповнювачів .....	111
<i>Шевченко О.Б., Зибайло С.М., Сухий К.М., Головенко В.О., Попитайленко Д.В.</i> Оцінювання стійкості гумових ущільнювачів двигунів до дії сумішевого дизельного палива .....	118