

CONTENTS

Academician Panayot R. Bontchev - In memoriam	745
S. Hina, M. I. Rajoka, P.B. Savage, S. Roohi, T. H.Bokhari, Labeling, quality control and biological evaluation of ^{99m} Tc-vibramycin for infection sites imaging	747
Chr. B. Boyadjiev, M. D. Doichinova, B. Chr. Boyadjiev, Some problems in the column apparatuses modeling...	755
N. Dr. Dermendzhieva, E. N. Razkazova-Velkova, V. N. Beschkov, Kinetics of oxidation of sulfide ions in model solutions of sea water	766
H. Yilmaz, Analysis in terms of environmental awareness of farmers' decisions and attitudes in pesticide use: the case of Turkey	771
K. Ignatova, Effect of H ₃ BO ₃ and Na ₃ citrate on the conditions of electrodeposition of Ni-Co alloy from citrate electrolyte	776
Ž. Šmelcerović, M. Rangelov, E. Cherneva, G. Kocić, S. Stojanović, T. Jevtović-Stoimenov, Ž. Petronijević, D. Yancheva, Inhibition mechanism and molecular modeling studies of the interactions of 6-(propan-2-yl)-3-methyl-morpholine-2,5-dione with xanthine oxidase	783
V. N. Hubenov, S. N. Mihaylova, I. S. Simeonov, Anaerobic co-digestion of waste fruits and vegetables and swine manure in a pilot-scale bioreactor	788
D. B. Dzhonova-Atanasova, Sv. Ts. Nakov, E. N. Razkazova-Velkova, N. N. Kolev, Pressure drop of highly efficient Raschig Super-Ring packing for column apparatuses	793
A. Jouyban, M. Khoubnasabjafari, F. Martinez, A model to predict the solubility of drugs in ethanol + propylene glycol mixtures at various temperatures	800
H. Alinezhad, K. Nemati, M. Zare, Efficient one-pot room-temperature synthesis of 2-imidazolines from aldehydes	804
M. Momayezan, M. Ghashang, S. A. Hassanzadeh-Tabrizi, Barium aluminate nano-spheres grown on the surface of BaAl ₂ O ₄ : a versatile catalyst for the Knoevenagel condensation reaction of malononitrile with benzaldehyde	809
S. Gutzov, P. Stoyanova, K. Balashev, N. Danchova, S. Stoyanov, Preparation and optical properties of colloidal europium(III) diphenanthroline nitrate hydrate	816
Y. V. Hubenova, M. Y. Mitov, Application of cyclic voltammetry for determination of the mitochondrial redox activity during subcellular fractionation of yeast cultivated as biocatalysts	821
M. Y. Mitov, E. Y. Chorbadzhiyska, L. Nalbandian, Y. V. Hubenova, Synthesis and characterization of dip-coated CoB-, NiB- and CoNiB-carbon felt catalysts	825
F. Sheikholeslami-Farahani, A. S. Shahvelayati, Solvent-free one-pot synthesis of highly functionalized benzothiazolodiamides via Ugi four-component reaction	830
N. S. Dighe, P. S. Shinde, S. B. Vikhe, S. B. Dighe, D. S. Musmade, QSAR study, synthesis and anti-depressant studies of some novel schiff base derivatives of benzothiazepine	837
A. A. Kaya, Synthesis, characterization and thermal behaviour of novel phthalocyanines bearing chalcone groups on peripheral positions	844
B. Eren, Y. Yalcin Gurkan, Analysis of the reaction kinetics of aminotoluene molecule through DFT method	849
D. Uzun, E. Razkazova-Velkova, K. Petrov, V. Beschkov, Electrochemical method for energy production from hydrogen sulfide in the Black sea waters in sulfide-driven fuel cell	859
D. Uzun, E. Razkazova-Velkova, V. Beschkov, G. Pchelarov, K. Petrov, Electrochemical reduction of sulfur dioxide by oxidation of hydrogen sulfide in aqueous media	867
M. Veylaki, M. J. Nikmehr, Some degree based connectivity indices of nano-structures	872
R. T. Georgieva-Nikolova, P. A. Gateva, R. K. Hadjiolova, M. P. Slavova, M. M. Nikolova, V. D. Simeonov, Multivariate statistical assessment of obesity patients' clinical parameters	876
G. Q. Liu, Morphology and thermal behaviour of poly(methyl methacrylate) /poly(ethylene glycol) /multi-walled carbon nanotubes nanocomposites	889
M. G. Abd El-Wahed, S. M. El-Megharbel, M. Y. El-Sayed, Y. M. Zahran, M. S. Refat, Synthesis and characterization of some lanthanide metal complexes Ce(III), Gd(III), Nd(III), Tb(III) and Er(III) with sulfasalazine as sulfa drug	895
Feng Jin, He Yong-ling, Adaptive mutation particle swarm optimized BP neural network in state-of-charge estimation of Li-ion battery for electric vehicles	904
Li Xinhua, Sun Zhigao, Guo Honghai, Zhu Zhenlin, The annual emissions of sulfur gases from different tidal flats in the Yellow River Delta, China	913
Yanna Lv, Beihai He, Yali Wu, Influence of fumed silica on the properties of cushion packaging materials based on bagasse pith and bisulfite spent liquor	920
Wang Qiang, Synthesis of Cu ₂ O nanocrystals and their agricultural application	929
Weiwei Zhang, Yan Shi: Adsorption kinetics of phosphate from aqueous solutions by waste iron sludge	937
Wang Xin, Liu Lifeng, Lun Zengmin, Lv Chengyuan, Determination of CO ₂ /crude oil system interfacial tension and dynamic interfacial tension by ADSA method	945
	963

<i>De-Sheng Li</i> , Convection-diffusion modelling for chemical pollutant dispersion in the joint of artificial lake using finite element method	949
<i>ERRATUM</i>	959
<i>INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS</i>	961

СЪДЪРЖАНИЕ

<i>С. Хина, М. И. Раджока, П. Б. Саваж, С. Рухи, Т.Х. Бокхари</i> , Белязане, качествен контрол и биологична оценка на 99mTc-вибрамицин за определяне на инфектирани зони	754
<i>Хр. Б. Бояджиев, М. Д. Дойчинова, Б. Хр. Бояджиев</i> , Проблеми при моделиране на колонни апарати.....	765
<i>Н. Др. Дерменджиева, Ел. Н. Разказова – Велкова, В. Н. Бешков</i> , Кинетика на окислението на сулфидни йони от моделни разтвори на морска вода	770
<i>Х. Йилмаз</i> , Анализ на екологично съобразените ерешения на фермерите в турция за употребата на пестициди	775
<i>К. Игнатова</i> , Ефект на H_3BO_3 и Na_3 цитрат върху условията на електролитно отлагане на Ni-Co сплави от цитратен електролит	782
<i>Ж. Шмелцерович, М. Рангелов, Е. Чернева, Г. Коцич, С. Стоянович, Т. Йевтович-Стоименов, Ж. Петрониевич, Д. Янчева</i> , Механизми на инхибиране и молекулно моделиране на на взаимодействията на 6-(пропан-2-ил)-3-метил-морфолин-2,5-дион с ксантин оксидаза	787
<i>В. Н. Хубенов, С. Н. Михайлова, И. С. Симеонов</i> , Анаеробна биодеградация на смеси от отпадни плодове и зеленчуци и свински тор в пилотен биореактор	792
<i>Д. Б. Джонова-Атанасова, Св. Ц. Наков, Е. Н. Разказова-Велкова, Н. Н. Колев</i> , Хидравлично съпротивление на високоефективния пълнеж Raschig Super-Ring за колонни апарати	799
<i>А. Джуйбан, М. Хубнасабджафари, Ф. Мартинез</i> , Модел за предсказване на разтворимостта на лекарства в смеси от етанол и пропилен-гликол при различни температури	803
<i>Х. Алинежад, К. Немати, М. Заре</i> , Ефективна едностадийна синтеза при стайна температура на 2-имидазолини от алдехиди	808
<i>М. Момаезян, М. Гашанг, С.А. Хасанзаде-Табризи</i> , Наносфери от бариев алуминат, израстнали на повърхността на $BaAl_2O_4$: общо приложим катализатор за кондензацията по Knoevenagel на малонитрол с бензалдехид	815
<i>С. Гуцов, П. Стоянова, К. Балашев, Н. Данчова, С. Стоянов</i> , Приготвяне и оптични свойства на колоиден европиев (III) нитрат дифенантролин хидрат	820
<i>Й. В. Хубенова, М. Й. Митов</i> , Приложение на цикличната волтаперометрия за определяне на митохондриална редокс активност по време на вътреклетъчно фракциониране на дрожди култивирани като биокатализатори	824
<i>М. Й. Митов, Е. Й. Чорбаджийска, Л. Налбандиан, Й. В. Хубенова</i> , синтез и охарактеризиране на CoV-, NiV- и CoNiV- катализатори отложени върху въглеродно кече	829
<i>Ф. Шейхолеслами-Фарахани, А.С. Шахвеляти</i> , Едностадийна синтеза на високо-функционални бензотиазол-диамиди без разтворител чрез четири-компонентна реакция на Ugi	836
<i>Н. С. Дигхе, П. С. Шинде, С. Б. Викхе, С. Б. Дикхе, Д. С. Мусмаде</i> , QSAR-изследване, синтеза и анти-депресантно изследване на някои нови производни на schiff'ови бази с бензотиазепин	843
<i>А. А. Кая</i> , Синтеза, характеризирани и термично поведение на нови фталоцианини, носещи халконовата групи на периферни позиции	848
<i>Б. Ерэн, И. Ялчин Гуркан</i> , Анализ на реакционната кинетика на молекулата на аминотолуен чрез DFT-метода	858
<i>Д. Узун, Е. Разказова-Велкова, К. Петров; В. Бешков</i> , Електрохимичен метод за получаване на енергия от сероводорода на черноморските води в горивен елемент, задвижван със сулфид	866
<i>Д. Узун, Е. Разказова-Велкова, В. Бешков, Г. Пчеларов, К. Петров</i> , Електрохимична редукция на серен диоксид чрез окисление на сероводород във водна среда	871
<i>М. Вейлаки, М. Дж. Никмер</i> , Някои степенно базирани индекси на свързване на наноструктури	875
<i>Р. Т. Георгиева-Николова, П. А. Гатева, Р. К. Хаджийолова, М. П. Славова, М. М. Николова, В. Д. Симеонов</i> , Многовариационна статистическа оценка на клинични параметри на пациенти със затлъстяване	888
<i>Г. К. Лю</i> , Морфология и термични отнасяния на нанокompозити от поли(метил-метакрилат/поли(етилен-гликол) с многостенни въглеродни нанотръби	894
<i>М. Г. Абд Ел-Уахед, С. М. Ел-Мегарбел, М. И. Ел-Сайед, Я. М. Захран, М. С. Рефат</i> , Синтеза и охарактеризиране на някои комплекси на лантанидите Ce(III), Gd(III), Nd(III), Tb(III) и Er(III) със сулфасалазин като сулфа-лекарства	903
<i>Фенг Джин, Хе Йонг-линг</i> , Оценка на зареждането на литиево-йонни батерии с помощта на адаптивна мутация и оптимизационен алгоритъм с рояк на частици при невронни мрежи с обратно разпространение	912
<i>Ли Ксинхуа, Сунн Жигао, Гуо Хонгхай, Жу Женлин</i> , Годишни емисии от сярна-съдържащи газове в приливните плитчини в делтата на Жълтата река, Китай.	919
<i>Янна Лв, Бейхай Хе, Яли У</i> , Влияние на опушен силициев диоксид върху свойствата на меки опаковъчни материали на основата на сърцевина от багаса и бисулфитна отпадъчна луга	928
<i>Ванг Куанг</i> , Синтез на нанокристали от Cu_2O и тяхното приложение в земеделието	936
	965

<i>Уеуей Жанг, Ян Ши, Кинетика на адсорбцията на фосфати от водни разтвори върху отпадъчна желязна тиня</i>	944
<i>Ванг Ксин, Лю Лифенг, Лун Зенгмин, Лв Ченгян, Определяне на равновесното и динамичното междуфазно напрежение на системата въглероден диоксид/петрол по adsa- метода</i>	948
<i>Де-Шенг Ли, Моделиране по метода на крайните разлики на конвективната дифузия при разсейването на химически замърсители в изкуствен водоем</i>	958
<i>ИНСТРУКЦИЯ ЗА АВТОРИТЕ</i>	961