

CONTENTS

<i>B. Blagoev</i> , ACADEMICIAN DIMITER IVANOV 120 Years of His Birth	5
<i>P. M. Ivanov, I. G. Pojarlieff, S. D. Simova, G. D. Velinov</i> , Interaction between charged groups. pK-values and conformations of the diastereomers of 3-amino-2,3-diphenylpropanoic acids and their ester and N-acetyl derivatives	9
<i>V. Dimitrov</i> , Catalytic method for synthesis of Grignard compounds with magnesium attached to tertiary bridge head C-atom	16
<i>I. Philipova, G. Stavrov, V. Dimitrov</i> , Phosphino-carboxamide hybrid ligands with a camphane scaffold for Pd-catalyzed asymmetric allylic alkylation	21
<i>G. Stavrov, I. Philipova, V. Valcheva, G. Momekov</i> , Synthesis and antimycobacterial activity of bornylamine derived amido-alcohols	27
<i>K. Dikova, M. Kamenova-Nacheva, K. Kostova, V. Dimitrov</i> , Enantioselective addition of diethylzinc to ferrocene carbaldehyde - reaction outcome by using natural compound based catalysts	33
<i>I. E. Ismailov, I. K. Ivanov, V. C. Christov</i> , Bifunctionalized allenes. Part XIV. A convenient and efficient regioselective synthesis of phosphorylated β -hydroxyallenes with protected and unprotected hydroxy group	39
<i>V. B. Kurteva, L. A. Lubenov, S. D. Simova</i> , 2,3-Disubstituted imidazo[1,2-a]pyridines from 2-aminopyridines and acetophenones. Catalyst's efficiency and solid state NMR study.	47
<i>V. T. Angelova, W. Frey, I. C. Ivanov, N. Vassilev, T. N. Glasnov</i> , One-pot synthesis of a chromeno[4,3,2- <i>de</i>]-1,6-naphthyridine derivative from 4-chlorocoumarin-3-carbaldehyde	53
<i>M. G. Kratchanova, P. N. Denev², C. G. Kratchanov</i> , Rose hip extract synergistically increase antioxidant activity of fruit and herb extracts	59
<i>A. H. Atanasova, P. N. Denev, I. I. Tringovska, S. Y. Grozeva, D. G. Ganeva, M. G. Kratchanova, I. N. Panchev</i> , Optimization of the key parameters for extraction of polyphenol compounds from tomato fruits (<i>Solanum lycopersicum</i> L.). Kinetics of the process.	65
<i>M. Nikolova, M. G. Kratchanova, E. V. Pavlova, I. Ianakieva, V. Kussovski</i> , Purification and biological activity of pectic polysaccharides from leek	71
<i>M. H. Ognyanov, Y. N. Georgiev, I. Z. Yanakieva, V. K. Kussovski, M. G. Kratchanova</i> , Chemical composition and anti-complementary activity of enzyme-modified citrus pectins	79
<i>M. Popova, A. Stoyanova, N. Valyovska-Popova, V. Bankova, D. Peev</i> , A new coumarin and total phenolic and flavonoids content of Bulgarian celeriac	88
<i>D. V. Nedeltcheva-Antonova, K. S. Tsandeva, R. D. Dimitrova</i> , Determination of Benzethonium Chloride in Grapefruit Seed Extracts - a GC/MS alternative	94
<i>Z. Y. Petkova, G. A. Antova</i> , Phospholipid composition of <i>Cucurbitaceae</i> seed oils	100
<i>T. N. Ovcharova, M. D. Zlatanov, A. S. Ivanov</i> , Sterol and fatty acid composition of grape seed oils	106
<i>Y. Raynova, S. Todinova, D. Yordanov, K. Idakieva</i> , SDS-induced phenoloxidase activity of <i>Helix aspersa</i> maxima hemocyanin	111
<i>M. Popova, K. Yoncheva, A. Szegedi, Y. Kalvachev, N. Benbassat, V. Mavrodinova</i> , Resveratrol loading on mesoporous silica and zeolite carriers by solid state method	117
<i>M. Stefanova, L. Gonsalvesh, S. P. Marinov, J. Czech, R. Carleer, J. Yperman</i> , Reductive pyrolysis of leonardite humic acids	123
<i>I. G. Racheva, B. G. Tsyntsarski, B. N. Petrova, T. K. Budinova, N. V. Petrov, B. Nagel, S. Pusz, U. Szeluga</i> , Conversion of polyolefin wax to carbon adsorbents by thermooxidation treatment	129
<i>I. Genova, B. Tsyntsarski, M. Dimitrov, D. Paneva, D. Kovacheva, T. Budinova, R. Ivanova, I. Mitov, N. Petrov, T. Tsoncheva</i> , Cobalt and iron modified activated carbons from renewable sources as catalysts in methanol decomposition: Effect of the precursor	134
<i>V. V. Ivanova, M. K. Stoyanova, S. G. Christoskova</i> , Study on the catalytic activity of nanosized NiOx for oxidative degradation of 2,4-dichlorophenol in aqueous solutions	141
<i>A. Popova, B. Stamboliyska, E. Velcheva</i> , Experimental and DFT studies on the IR spectral and structural changes arising from the conversion of 4-amino-N-[amino(imino)methyl] benzenesulfonamide (sulfaguanidine) into azanion	149
<i>A. D. Popova, E. A. Velcheva</i> , IR spectral and structural changes, caused by the conversion of 4-cyanobenzenesulfonamide into azanion	157
<i>Z. I. Glavcheva, D. Y. Yancheva, Y. K. Kancheva, E. A. Velcheva, B. A. Stamboliyska</i> , Development of FTIR spectra database of reference art and archaeological materials	164
<i>S. S. Stoyanov, J. A. Tsenov</i> , IR spectra and structure of 1,1,3,3-tetracyanopropane and its carbanions: experimental and quantum chemical study	170
<i>D. Yancheva, S. Stoyanov, B. Stamboliyska, L. Daskalova, E. Cherneva, A. Smelcerovic</i> , Influence of the environment on the antioxidant action of two 6-(propan-2-yl)-4-methyl-morpholine-2,5-diones	179

<i>S. E. Angelova, A. K. Slavova-Kazakova, L. Saso, S. V. Malhotra, A. K. Prasad, M. E. Bracke, V. S. Parmar, V. D. Kancheva</i> , DFT/B3LYP calculated bond-dissociation enthalpies, radical-scavenging and antioxidant activities of natural-like coumarins	187
<i>I. Georgieva, N. Trendafilova</i> , Metal-ligand interactions in transition metal complexes of glyoxilic acid oxime	196
<i>V. B. Delchev</i> , Xanthine and hypoxanthine: in a search for conical intersections S_0/S_1 connected with deformations of pyrimidine residue of the purine ring	203
<i>B. P. Stoyanov, P. R. Kostadinov, M. V. Kolev, Z. A. Mustafa, M. N. Moskovkina, R. S. Milina, I. P. Bangov</i> , Use of the descriptor fingerprints to clustering of chemical datasets	209
<i>B. P. Stoyanov, E. P. Petrov, N. T. Kochev, I. P. Bangov</i> , A novel program for computer-aided generation of 2D chemical structures	215
<i>A. Z. Patleeva, D. D. Enchev, G. D. Neykov</i> , Stereoselectivity in intramolecular Diels-Alder reactions of 2,4-pentadienyl butadienamides in the "Remote Stereocontrol Group" approach	220
<i>S. Kawauchi, L. Antonov, Y. Okuno</i> , Prediction of the color of dyes by using time-dependent density functional theory (TD-DFT)	228
<i>P. Ivanov</i> , Further studies on the conformations of large-ring cyclodextrins	238
<i>G. S. Spasov</i> , Application of Isohypes method for AES quantification of semiconductor solid solutions	246
<i>R. Todorov, Y. Ilieva, V. Lozanova, A. Lalova</i> , Optical properties of silver-doped organic polymer films as solar control coating materials for advanced architectural glazing application	251
<i>I. Bodurov, R. Todorov, T. Yovcheva, S. Sainov</i> , Holographic investigation of the corona discharge effect on the photo-doping of Ag, Au and Cr into nano-sized As_2S_3 films	256
<i>Ch. P. Novakov, Ch. B. Tsvetanov</i> , Inter- and intra-molecular interactions in anionic polymerization of polar vinyl monomers	261
INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS	276

СЪДЪРЖАНИЕ

Б. Благоев, Академик Димитър Иванов 120 години от рождението му	5
П. М. Иванов, И. Г. Пожарлиев, С. Д. Симова, Г. Д. Велинов, Взаимодействие на заредени групи. рК и конформации на диастереомерите на 3-амино-2,3-дифенилпропановата киселина, метиловите и етиловите й естери и п-ацетилни производни	9
В. Димитров, Каталитичен метод за синтез на Гринярови съединения с магнезий свързан с третичен мостови въглероден атом	16
И. Филипова, Г. Ставраков, В. Димитров, Фосфин-карбоксамиди с камфанов скелет като лиганди за Pd-катализирано асиметрично алкилиране	21
Г. Ставраков, И. Филипова, В. Вълчева, Г. Момаков, Синтез и антимикубактериална активност на амидоалкохоли производни на борниламин	27
К. Дикова, М. Каменова-Начева, К. Костова, В. Димитров, Енантиселективно присъединяване на диетилцинк към фероценкарбалдехид – резултати от използване на природни съединения като катализатори	33
И. Е. Исмаилов, И. К. Иванов, В. Х. Христов, Бифункционализирани алени. Част XIV. Удобен и ефикасен региоселективен синтез на фосфорилирани β-хидроксиалени със защитена и незащитена хидрокси група	39
В. Б. Куртева, Л. А. Любенов, С. Д. Симова, 2,3-Дизаместени имидазо[1,2-а]пиридини от 2-аминопиридини и ацетофенони. Ефективни катализатори и ЯМР изследване в твърдо състояние.	47
В. Т. Ангелова, В. Фрай, И. Х. Иванов, Н. Василев, Т. Н. Гласнов, Едностъпков синтез на хромено[4,3,2-d,e]-1,6-нафтиридиново производно от 4-хлорокумарин-3-карбалдехид	53
М. Г. Крачанова, П. Н. Денев, Х. Г. Крачанов, Екстракт от шипка синергично повишава антиоксидантната активност на плодови и билкови екстракти	59
А. Х. Атанасова, П. Н. Денев, И. И. Тринговска, С. Й. Грозева, Д. Г. Ганева, М. Г. Крачанова, И. Н. Панчев, Оптимизация на ключови параметри на екстракция на фенолни компоненти от домати плодове (<i>Solanum lycopersicum</i> L.). Кинетика на процеса.	65
М. Николова, М. Крачанова, Е. Павлова, И. Янакиева, В. Късовски, Пречистване и биологична активност на пектинови полизахариди от праз	71
М. Х. Огнянов, Й. Н. Георгиев, И. Ж. Янакиева, В. К. Късовски, М. Г. Крачанова, Химичен състав и антикомплементарна активност на ензимно-модифицирани цитрусови пектини	79
М. Попова, А. Стоянова, Н. Вальовска-Попова, В. Банкова, Д. Пеев, Нов кумарин и съдържание на тотални флавоноиди и тотални феноли в българска целина	88
Д. В. Неделчева-Антонова, К. С. Цандева, Р. Д. Димитрова, Определяне на бензетониев хлорид в екстракти от семена на грейпфрут – алтернативен подход чрез използване на газова хроматография с масспектрална детекция	94
Ж. Ю. Петкова, Г. А. Антова, Фосфолипиден състав на масла от сем. <i>Cucurbitaceae</i>	100
Т. Овчарова, М. Златанов, А. Иванов, Стероли и мастно-киселинен състав на масло от гроздови семки	106
Ю. Райнова, С. Тодинова, Д. Йорданов, К. Идакиева, SDS-индуцирана фенолоксидазна активност на хемоцианин от <i>Helix aspersa maxima</i>	111
М. Попова, К. Йончева, А. Сегеди, Ю. Кълачев, Н. Бенбасат, В. Мавродинова, Натоварване на ресвератрол върху мезопорести силикатни и зеолитни носители чрез твърдофазен метод	117
М. Стефанова, Л. Гонсалвеш, С. П. Маринов, Я. Чех, Р. Карлие, Я. Иперман, Редукционен пиролиз на хуминови киселини от леонардит	123
И. Г. Рачева, Б. Г. Цинцарски, Б. Н. Петрова, Т. К. Будинова, Н. В. Петров, Б. Нагел, С. Пуш, У. Шелуга, Термоокислителна конверсия на полиолефинов восък до въглеродни адсорбенти	129
И. Генова, Б. Цинцарски, М. Димитров, Д. Панева, Д. Ковачева, Т. Будинова, Р. Иванова, И. Митов, Н. Петров, Т. Цончева, Катализатори за разлагане на метанол на основата на кобалт и желязо модифициран активен въглен от възобновяеми източници: влияние на прекурсора	134
В. В. Иванова, М. К. Стоянова, С. Г. Христоскова, Изследване на каталитичната активност на наноразмерен NiOx за окислителна деструкция на 2,4-дихлорфенол във водни разтвори	141
А. Попова, Б. Стамболийска, Е. Велчева, Експериментално и теоретично изследване на ИЧ спектрални и структурни промени, произтичащи от превръщането на 4-амино-N-[амино(имино)метил] бензенсулфонамид (сулфагуанидин) в азанион	149
А. Попова, Е. Велчева, ИЧ-спектрални и структурни промени, породени от превръщането на 4-цианобензенсулфонамид в азанион	157

З. И. Главчева, Д. Я. Янчева, Й. К. Кънчева, Е. А. Велчева, Б. А. Стамболийска, Създаване на спектрална база данни от референтни художествени и археологически материали	164
Д. Янчева, С. Стоянов, Б. Стамболийска, Л. Даскалова, Е. Чернева, А. Шмелцерович, Влияние на обкръжаващата среда върху антиоксидантното действие на два 6-(пропан-2-ил)-4-метил-морфолин-2,5-диона	179
С. Е. Ангелова, А. К. Славова-Казакова, Л. Сасо, Ш. В. Малхотра, А. К. Прасад, М. Е. Браке, В. С. Пармар, В. Д. Кънчева, DFT/B3LYP изчислителни енталпии на дисоциация на връзка, радикалово-уловителна и антиоксидантна активност на синтетични аналози на природни кумарини	187
И. Георгиева, Н. Трендафилова, Метал-лиганд взаимодействия в комплекси на преходни метали с оксима на глиоксидовата киселина	196
В. Б. Делчев, Ксантин и хипоксантин: в търсене на конични сечения S_0/S_1 , свързани с деформация на пиримидиновия фрагмент на пуриновия пръстен	203
Б. П. Стоянов, П. Р. Костадинов, М. В. Колев, З. А. Мустафа, М. Н. Московкина, Р. С. Милина, И. П. Бангов, Използване на дескрипторните отпечатъци на пръстите за клъстериране на химични множества от данни	209
Б. П. Стоянов, Е. П. Петров, Н. Т. Кочев, И. П. Бангов, Една нова програма за генериране на 2D химични структури с помощта на компютри	215
А. Ж. Патлеева, Д. Д. Енчев, Г. Д. Нейков, Теоретично изследване на стереоселективността на вътрешномолекулна реакция на Дилс-Алдер на 2,4-пентадиенил бутадиенамиди с участието на контролиращи стереоселективността групи	220
С. Каваучи, Л. Антонов, И. Окуно, Предсказване на цвета на багрила посредством зависеща от времето теория на функционала на плътността (TD-DFT)	228
П. Иванов, Изследване върху конформациите на големи циклодекстрини	238
Г. С. Спасов, Приложение на метода на изохипсите за електронен Оже спектроскопски количествен анализ на полупроводникови твърди разтвори	246
Р. Тодоров, Ю. Илиева, В. Лозанова, А. Лалова, Оптични свойства на сребро-органични полимерни тънки слоеве като слънцезащитни покрития за съвременни приложения в архитектурата	251
И. Бодуров, Р. Тодоров, Т. Йовчева, С. Съйнов, Холографско изследване на влиянието на коронния разряд при фотодопинг на сребро, злато и хром в наноразмерни филми от As_2S_3	256
Хр. П. Новаков и Хр. Б. Цветанов, Между- и вътрешно молекулни взаимодействия при анионната полимеризация на полярни винилови мономери	261
ИНСТРУКЦИЯ ЗА АВТОРИТЕ	276