

CONTENTS

<i>Preface</i>	5
<i>Life devoted to science</i>	7
<i>D.D. Nesheva, I.E. Bineva, M. Danila, A. Dinescu, Z.M. Levi, Z.I. Aneva, R. Muller</i> , Effect of the sublayer thickness and furnace annealing on the crystallographic structure and grain size of nanocrystalline $Zn_xCd_{1-x}Se$ thin films	11
<i>T. Babeva, H. Awala, M. Vasileva, J. El Fallah, K. Lazarova, S. Mintova</i> , Pure silica MFI zeolite films as antireflection coatings,	18
<i>K. Lazarova, M. Vasileva, G. Marinov, T. Babeva</i> , Sol-gel derived Nb_2O_5 thin films for photonic applications	23
<i>T. Babeva, K. Lazarova, M. Vasileva, B. Gospodinov and J. Dikova</i> , Fabrication and characterization of high refractive index optical coatings by sol-gel method for photonic applications	28
<i>J. Tasseva, V. Lozanova, R. Todorov</i> , Linear and non-linear optical properties of GeS_2 doped with the elements from III and V group of the periodic table	33
<i>R. Todorov, A. Lalova and J. Tasseva</i> , Thickness dependence of the optical properties of amorphous As-Ge-S thin films	38
<i>Vesela Lozanova, Jordanka Tasseva, Rosen Todorov</i> , Grain size effect on the optical properties of thin silver films	43
<i>Lyubomir Soserov, Rosen Todorov</i> , Optical properties of thin nanoporous aluminium oxide films formed by anodization	47
<i>P. S. Sharlandjiev and D. I. Nazarova</i> , UV and NIR optical functions of very thin ($< \lambda / 50$) Hf, Al or Ti doped tantalum pentoxide films, deposited on Si [100] substrate	51
<i>P. S. Gushterova, P. S. Sharlandjiev, B. Schmidta, A. Mücklicha</i> , Very thin germanium films: optical and structural properties	55
<i>A. Lalova, R. Todorov</i> , Sensor properties of asymmetric Bragg stack from chalcogenide glass and PMMA	59
<i>B. C. Georgieva, Z. P. Nenova, I. L. Podolesheva, J. T. Pirov, T. G. Nenov</i> , Investigation of humidity sensors based on Sn-O-Te films by impedance spectroscopy	63
<i>T. Yovcheva, E. Vozáry, I. Bodurov, A. Viraneva, M. Marudova, G. Exner</i> , Investigation of apples' aging by electric impedance spectroscopy	68
<i>A. Viraneva, T. Yovcheva, I. Bodurov, M. Galikhanov</i> , Effect of TiO_2 particle incorporation on the electret properties of corona charged polypropylene composite films	73
<i>I. Bodurov, I. Vlaeva, T. Yovcheva, V. Dragostinova, S. Sainov</i> , Surface properties of PMMA films with different molecular weights	77
<i>Bodurov, I. Vlaeva, M. Marudova, T. Yovcheva, K. Nikolova, T. Eftimov, V. Plachkova</i> , Detection of adulteration in olive oils using optical and thermal methods I.	81
<i>I. Bodurov, R. Todorov, T. Yovcheva, G. Spassov and S. Sainov</i> , On silver electromigration in nano-sized As_2S_3 films	86
<i>E. Krumov, J. Dikova, N. Starbov and K. Starbova</i> , Laser modification and chemical metalization of sol-gel zirconia thin films as potential material for catalytic applications.	90
<i>M.M. Dimitrova, E.D. Krumov, D.B. Karashanova</i> , Simplified procedure for Al_2O_3 microfibers preparation by the method of electrospinning.	94
<i>S. Kitova, I. Kalaglarski, R. Stoimenov, R. Kazakov and V. Mankov</i> , Zinc oxide nanostructures prepared on glass substrates by thermal evaporation of zinc at atmospheric pressure	99
<i>M. G. Shipochka, I. D. Stambolova, V. N. Blaskov, P. K. Stefanov</i> , XPS investigation on the surface of ZnO photocatalytic films obtained by polymer modified spray pyrolysis	105
<i>N. V. Kaneva, L. K. Krasteva, A.S. Bojinova, K. I. Papazova, D. Tz. Dimitrov</i> , Photocatalytic Oxidation of Paracetamol and Chloramphenicol by ZnO Nanowires	110
<i>Dimana Nazarova, Lian Nedelchev, Peter Sharlandjiev</i> , Surface plasmon-polariton resonances in metal-coated holographic azopolymer gratings	115
<i>D. I. Nazarova, L. L. Nedelchev, P. S. Sharlandjiev</i> , Surface plasmon polariton characteristics and resonant coupling on thin Al, Ag and Au layers	119

<i>D. I. Nazarova, L. L. Nedelchev, R. N. Todorov and P. S. Sharlandjiev, Surface plasmon-polariton resonances in metal-coated polycarbonate gratings</i>	124
<i>D. I. Nazarova, L. L. Nedelchev, P. S. Sharlandjiev, Scattering response of Au and Ag nanoparticles with different sizes embedded in azopolymer matrix</i>	129
<i>L. L. Nedelchev, D. I. Nazarova, P. Petrova, Large photoinduced birefringence observed over a wide spectral range in an amorphous azopolymer</i>	133
<i>D. P. Ilieva, L. L. Nedelchev, D. I. Nazarova, Photoinduced anisotropy in azodyes Alizarin Yellow R and Mordant Pure Yellow in a gelatin matrix</i>	137
<i>L. L. Nedelchev, D. I. Nazarova, Time stability of photoinduced birefringence in amorphous and liquid-crystalline azopolymers</i>	141
<i>L. L. Nedelchev, D. I. Nazarova, V. D. Dragostinova, P. K. Petkov, A. A. Stoilova, Photoinduced anisotropy in a series of azobenzene copolymers</i>	145
<i>B. Ivanov, E. Stoykova, N. Berberova, T. Nikova, E. Krumov, N. Malinowski, Dynamic speckle technique as a leaf contamination sensor</i>	149
<i>G. S. Spasov, Filled out Correcting in Auger Electron Spectroscopy</i>	154
<i>P. Petrova, P. Ivanov, Y. Marcheva, R. Tomova, Estimation of energy levels of new Iridium cyclometalated complexes via cyclicvoltammetry</i>	159
<i>P. I. Ivanov, P. K. Petrova, R. L. Tomova, Bis(2-phenylbenzothiazolato) (acetylacetonate) iridium complex as phosphorescent dopant for White Organic Light Emitting Diodes</i>	165
<i>P. K. Petrova, R. L. Tomova, Comparative study of electroluminescent Zn metal–chelate complexes with mixed ligands</i>	170
<i>Dikova, S. Kitova, D. Stoyanova, A. Vasilev, T. Deligeorgiev and S. Angelova, New “push-pull” type merocyanine dye for application in bulk-heterojunction organic solar cells J.</i>	175
<i>V. Siderov, R. Yordanov, I. Yordanova, S. Boyadjiev, M. Vala, V. Milenkov, P. Heinrichova, M. Weiter, and I. Zhivkov, Optical measurements of electrophoretic suspension kinetics</i>	181
<i>V. Y. Strijkova, G. V. Danev, Influence of the residual gas atmosphere in the vacuum chamber on the properties of thin polyimide layers</i>	185
<i>D. Dimov, Deposition of polyimide layers by applying argon plasma</i>	189
<i>V. Siderov, D. Mladenova, R. Yordanov, V. Milenkov, M. Ohlidal, O. Salyk, I. Zhivkov, and M. Weiter, Film thickness measurement by optical profilometer MicroProf® FRT</i>	194
<i>B. K. Ivanov, M. S. Khristova, I. P. Spassova, Rare earth metal modified alumina-supported copper cobaltite catalysts in reduction of NO with CO</i>	198
<i>V. Georgiev, M. Anachkov, T. Batakliiev, S. Rakovsky, Study on the stoichiometry and reaction products of extra virgin olive oil ozonation</i>	203
<i>T. Boyadzhieva, V. Koleva, R. Stoyanova, Comparative study on the formation of lithium and sodium manganese phospho-olivines</i>	208
<i>Sv. Ivanova, E. Zhecheva, R. Stoyanova, Enhanced electrochemical properties of LiNi_{1/2}Mn_{3/2}O₄ by acid treatment</i>	213
<i>Vera Marinova, Etienne Goovaerts, Relaxation of light-induced absorption in Cr-doped Bi₂TiO₂₀ crystals</i>	218
<i>V. Marinaova, V. Tomov, C. I. Chuang, Y. C. Lin, S. H. Lin, Y. F. Chao, W. C. Chou, M. Gospodinov and K. Y. Hsu, γ-ray induced effects in Sm-doped strontium borate glasses</i>	222
<i>D. Dimitrov, V. Marinaova, V. Tomov, P. Rafailov, M. Gospodinov, Crystals growth of topological insulators in Bi₂(SexTe_{1-x})₃ system</i>	226
<i>Dimitre Z. Dimitrov, Silver nanoparticles assisted etching of silicon</i>	229
INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS	235

СЪДЪРЖАНИЕ

<i>Предговор</i>	5
<i>Живот, посветен на науката</i>	7
<i>Д. Д. Нешева, И. Е. Бинева, М. Данила, А. Динеску, З. М. Леви, З. И. Анева, Р. Мюлер, ВЛИЯНИЕ НА ДЕБЕЛИНАТА НА ПОДСЛОЕВЕТЕ И ОТГРЯВАНЕТО ВЪРХУ КРИСТАЛНАТА СТРУКТУРА И РАЗМЕРА НА ЗЪРНАТА НА НАНОКРИСТАЛНИ СЛОЕВЕ ОТ ZnXCd1-XSe</i>	17
<i>Ц. Бабева, Х. Авала, М. Василева, Дж. Ел Фаллах, К. Лазарова, С. Минтова, SI-MFI ЗЕОЛИТНИ ФИЛМИ КАТО АНТИОТРАЖАТЕЛНИ ПОКРИТИЯ</i>	22
<i>К. Лазарова, М. Василева, Г. Маринов, Ц. Бабева, ТЪНКИ СЛОЕВЕ ОТ Nb₂O₅, ПОЛУЧЕНИ ЧРЕЗ ЗОЛ-ГЕЛ МЕТОД С ПРИЛОЖЕНИЕ ВЪВ ФОТНИКАТА</i>	27
<i>Ц. Бабева, К. Лазарова, М. Василева, Б. Господинов и Ю. Дикова, ОТЛАГАНЕ И ХАРАКТЕРИЗИРАНЕ НА ЗОЛ-ГЕЛ ОПТИЧНИ ПОКРИТИЯ С ВИСОК ПОКАЗАТЕЛ НА ПРЕЧУПВАНЕ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ ВЪВ ФОТНИКАТА</i>	32
<i>Й. Тасева, В. Лозанова, Р. Тодоров, ЛИНЕЙНИ И НЕЛИНЕЙНИ ОПТИЧНИ СВОЙСТВА НА GeS₂ ДОТИРАН С ЕЛЕМЕНТИ ОТ III И V ГРУПА НА ПЕРИОДИЧНАТА ТАБЛИЦА</i>	37
<i>Р. Тодоров, А. Лалова, Й. Тасева, ЗАВИСИМОСТ НА ОПТИЧНИТЕ СВОЙСТВА НА АМОРФНИ As-Ge-S ТЪНКИ ФИЛМИ ОТ ДЕБЕЛИНАТА</i>	42
<i>Весела Лозанова, Йорданка Тасева, Росен Тодоров ВЛИЯНИЕ НА РАЗМЕРА НА КРИСТАЛИТИТЕ ИЗГРАЖДАЩИ ТЪНКИ СЛОЕВЕ ОТ СРЕБРО ВЪРХУ ОПТИЧНИТЕ ИМ СВОЙСТВА</i>	46
<i>Любомир Сосеров, Росен Тодоров, ОПТИЧНИ СВОЙСТВА НА ТЪНКИ НАНОПОРОЗНИ ФИЛМИ ОТ АЛУМИНИЕВ ОКСИД, ПОЛУЧЕНИ ПОСРЕДСТВОМ АНОДИЗАЦИЯ ..</i>	50
<i>П. Шарланджиев и Д. Назърва, Оптически функции в UV и NIR на много тънки (<math>\lambda / 50</math>) слоеве танталов петоос, дотирани с Hf, Al или Ti, и отложени върху подложки Si [100] ..</i>	55
<i>П. Гуцѐрова, П. Шарланджиев, Б. Шмит, А. Мюклих, МНОГО ТЪНКИ ГЕРМАНИЕВО СЛОЕВЕ: ОПТИЧЕСКИ И СТРУКТУРНИ СВОЙСТВА</i>	58
<i>А. Лалова, Р. Тодоров, СЕНЗОРНИ СВОЙСТВА НА АСИМЕТРИЧЕН БРАГОВ СТЕК ОТ ХАЛКОГЕНИДНО СЪТЪКЛО И РММА</i>	62
<i>Б. Ч. Георгиева, З. П. Ненова, И. Л. Подолешева, Й. Т. Пиров, Т. Г. Ненов, ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЕНЗОРИ ЗА ВЛАЖНОСТ НА БАЗАТА НА Sn-O-Te СЛОЕВЕ ЧРЕЗ ИМПЕДАНСНА СПЕКТРОСКОПИЯ</i>	67
<i>Т. Йовчева, Е. Возари, И. Бодуров, А. Виранева, М. Марудова, Г. Екснер, ИЗСЛЕДВАНЕ СТАРЕЕНЕТО НА ЯБЪЛКИ С ЕЛЕКТРИЧНА ИМПЕДАНСНА СПЕКТРОСКОПИЯ ...</i>	72
<i>Ася Виранева, Теменужка Йовчева, Иван Бодуров, Мансур Галиханов, ВЛИЯНИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА TiO₂ ЧАСТИЦИ ВЪРХУ ЕЛЕКТРЕТНИТЕ СВОЙСТВА НА КОРОНО ЗАРЕДЕНИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ КОМПОЗИТНИ ФИЛМИ</i>	76
<i>И. Бодуров, И. Влаева, Т. Йовчева, В. Драгостинова, С. Съинов, ПОВЪРХНОСТНИ СВОЙСТВА НА ФИЛМИ ОТ ПММА С РАЗЛИЧНА МОЛЕКУЛНА МАСА</i>	80
<i>И. Бодуров, И. Влаева, М. Марудова, Т. Йовчева, К. Николова, Т. Ефтимов, В. Плачкова, ОТКРИВАНЕ НА ПРИМЕСИ В ЗЕХТИН ЧРЕЗ ОПТИЧНИ И ТЕРМИЧНИ МЕТОДИ ..</i>	85
<i>И. Бодуров, Р. Тодоров, Т. Йовчева, Г. Спасов и С. Съинов, ОТНОСНО ЕЛЕКТРОМИГРАЦИЯТА НА СРЕБРО В НАНОРАЗМЕРНИ ФИЛМИ ОТ AS₂S₃</i>	89
<i>Е. Крумов, Ю. Дикова, Н. Щърбов и К. Щърбова, ЛАЗЕРНА МОДИФИКАЦИЯ И ХИМИЧЕСКА МЕТАЛИЗАЦИЯ НА ЗОЛ-ГЕЛ ТЪНКИ ФИЛМИ ОТ ZrO₂ КАТО ПОТЕНЦИАЛЕН МАТЕРИАЛ ЗА КАТАЛИТИЧНИ ПРИЛОЖЕНИЯ</i>	93
<i>М.М. Димитрова, Е.Д. Крумов, Д.Б. Карашанова, ОПРОСТЕНА ПРОЦЕДУРА ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА МИКРОВЛАКНА ОТ АЛУМИНИЕВ ОКСИД ПО МЕТОДА НА ЕЛЕКТРООВЛАКНЯВАНЕ</i>	98
<i>Сн. Китова, И. Калагларски, Р. Стоименов, Р. Казаков и В. Манков, ZnO НАНОСТРУКТУРИ ПОЛУЧЕНИ ВЪРХУ СЪТЪКЛЕНИ ПОДЛОЖКИ ЧРЕЗ ТЕРМИЧНО ИЗПАРИВАНЕ НА ЦИНК ПРИ АТМОСФЕРНО НАЛЯГАНЕ</i>	104

М. Г. Шипочка, И. Д. Стамболова, В. Н. Блъсков, П. К. Стефанов, РЕНТГЕНОВО ФОТОЕЛЕКТРОННО СПЕКТРОСКОПСКО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПОВЪРХНОСТТА НА ZnO ФОТОКАТАЛИТИЧНИ ФИЛМИ, ПОЛУЧЕНИ ЧРЕЗ ПОЛИМЕРНО МОДИФИЦИРАНА СПРЕЙ ПИРОЛИЗА	109
Н. В. Кънева, Л. К. Кръстева, А. С. Божинава, К. И. Папазова, Д. Ц. Димитров, ФОТОКАТАЛИТИЧНО ОКИСЛЕНИЕ НА ПАРАЦЕТАМОЛ И ХЛОРАМФЕНИКОЛ ЧРЕЗ ZnO НАНОЖИЧКИ	114
Д. И. Назърова, Л. Л. Неделчев, П. С. Шарланджиев, ПОВЪРХНОСТНИ ПЛАЗМОН-ПОЛАРИТОННИ РЕЗОНАНСИ В МЕТАЛИЗИРАНИ ХОЛОГРАФСКИ АЗОПОЛИМЕРНИ РЕШЕТКИ	118
Д. И. Назърова, Л. Л. Неделчев, П. С. Шарланджиев, ПОВЪРХНОСТНИ ПЛАЗМОН-ПОЛАРИТОННИ РЕЗОНАНСИ ПРИ ТЪНКИ Al, Ag И Au СЛОЕВЕ	123
Д. И. Назърова, Л. Л. Неделчев, Р. Н. Тодоров, П. С. Шарланджиев, ПОВЪРХНОСТНИ ПЛАЗМОН-ПОЛАРИТОННИ РЕЗОНАНСИ ОТ МЕТАЛИЗИРАНИ ПОЛИКАРБОНАТНИ ДИФРАКЦИОННИ РЕШЕТКИ	128
Д. И. Назърова, Л. Л. Неделчев и П. С. Шарланджиев, РАЗСЕЙВАНЕ ОТ АЗОПОЛИМЕРЕН СЛОЙ С ВГРАДЕНИ Au И Ag ЧАСТИЦИ С РАЗЛИЧНИ РАЗМЕРИ	132
Л. Л. Неделчев, Д. И. Назърова, П. Петрова, ГОЛЯМО ФОТОИНДУЦИРАНО ДВУЛЪЧЕПРЕЧУПВАНЕ НАБЛЮДАВАНО В ШИРОК СПЕКТРАЛЕН ДИАПАЗОН В АМОРФЕН АЗОПОЛИМЕР	136
Д. П. Илиева, Л. Л. Неделчев, Д. И. Назърова, ФОТОИНДУЦИРАНА АНИЗОТРОПИЯ В АЗОБАГРИЛАТА АЛИЗАРИН ЖЪЛТО Р И ПРОТРАВНО ЧИСТО ЖЪЛТО В МАТРИЦА ОТ ЖЕЛАТИН	140
Л. Л. Неделчев, Д. И. Назърова, ВРЕМЕНА СТАБИЛНОСТНА ФОТОИНДУЦИРАНОТО ДВУЛЪЧЕПРЕЧУПВАНЕ В АМОРФЕН И ТЕЧНОКРИСТАЛЕН АЗОПОЛИМЕР	144
Л. Л. Неделчев, Д. И. Назърова, В. Д. Драгостинова, П. К. Петков, А. А. Стоилова, ФОТОИНДУЦИРАНА АНИЗОТРОПИЯ В СЕРИЯ АЗОБЕНЗЕН-СЪДЪРЖАЩИ СЪПОЛИМЕРИ	148
Бр. Иванов, Е. Стойкова, Н. Берберова, Т. Никова, Е. Крумов, Н. Малиновски, АНАЛИЗ НА ИЗМЕНЯЩИ СЕ СПЕКЪЛ КАРТИНИ КАТО НЕРАЗРУШАВАЩА СЕНЗОРНА ТЕХНИКА ЗА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ЛИСТА НА РАСТЕНИЯ	153
Г. С. Спасов, РАЗШИРЕНО КОРИГИРАНЕ В ЕЛЕКТРОННАТА ОЖЕ СПЕКТРОСКОПИЯ	158
П. Петрова, П. Иванов, Й. Марчева, Р. Томова, ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕНЕРГЕТИЧНИТЕ НИВА НА НОВОСИНТЕЗИРАНИ ИРИДИЕВИ ЦИКЛОМЕТАЛНИ КОМПЛЕКСИ ПОСРЕДСТВОМ ЦИКЛИЧНА ВОЛТ-АМПЕРОМЕТРИЯ	164
П. И. Иванов, П. К. Петрова, Р. Л. Томова, BIS(2-PHENYLBENZOTHAZOLATO) (ACETYLAACETONATE) ИРИДИЕВ КОМПЛЕКС КАТО ФОСФОРЕСЦЕНТЕН ДОПАНТ ЗА БЕЛИ ОРГАНИЧНИ СВЕТОИЗЛЪЧВАЩИ ДИОДИ	169
П. К. Петрова, Р. Л. Томова, СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕЛЕКТРОЛУМИНЕСЦЕНТНИ Zn МЕТАЛ-ХЕЛАТНИ КОМПЛЕКСИ СЪС СМЕСЕНИ ЛИГАНДИ	174
Ю. Дикова, С. Китова, Д. Стоянова, А. Василе, Т. Делигеоргиев и С. Ангелова НОВО „PUSH-PULL“ ТИП МЕРОЦИАНИНОВО БАГРИЛО ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ В ОРГАНИЧНИ СЛЪНЧЕВИ КЛЕТКИ С ОБЕМЕН ХЕТЕРОПРЕХОД	180
В. Сидеров, Р. Йорданов, И. Йорданова, С. Бояджиев, М. Вала, В. Миленков, П. Хайнрихова, М. Вайтер, И. Живков, ОПТИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ НА КИНЕТИКА НА ЕЛЕКТРОФОРЕЗНИ СУСПЕНЗИИ	184
В. Й. Стрижкова, Г. В. Данев, ВЛИЯНИЕ НА ОСТАТЪЧНАТА ГАЗОВАТА АТМОСФЕРА ВЪВ ВАКУУМНАТА КАМЕРА ВЪРХУ СВОЙСТВАТА НА ТЪНКИ ПОЛИИМИДНИ СЛОЕВЕ	188
Д. Димов, ОТЛАГАНЕ НА ПОЛИИМИДНИ СЛОЕВЕ ЧРЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА АРГОНОВА ПЛАЗМА	193
В. Сидеров, Д. Младенова, Р. Йорданов, В. Миленко, М. Охлидал, И. Живков, М. Вайтер, ИЗМЕРВАНЕ НА ДЕБЕЛИНИ С ОПТИЧЕН ПРОФИЛОМЕТЕР MICROPROF® FRT	197

Б. К. Иванов, М. Ст. Христова, И. П. Спасова, НАНЕСЕНИ НА АЛУМИНИЕВ ОКСИД МОДИФИЦИРАНИ С РЕДКОЗЕМНИ МЕТАЛИ КАТАЛИЗАТОРИ ОТ МЕДЕН КОБАЛТИТ В РЕАКЦИЯТА НА РЕДУКЦИЯ НА NO С CO	202
В. Георгиев, М. Аначков, Т. Батаклиев, С. Раковски ИЗСЛЕДВАНЕ НА СТЕХИОМЕТРИЯТА И РЕАКЦИОННИТЕ ПРОДУКТИ ОТ ОЗОНИРАНЕТО НА ЧИСТ ЗЕХТИН	207
Т. Бояджиева, В. Колева, Р. Стоянова, СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОБРАЗУВАНЕТО НА ЛИТИЕВО-МАНГАНОВ И НАТРИЕВО-МАНГАНОВ ФОСФО-ОЛИВИНИ	212
Св. Иванова, Е. Жечева, Р. Стоянова, ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕЛЕКТРОХИМИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА $LiNi_{1/2}Mn_{3/2}O_4$ ЧРЕЗ ТРЕТИРАНЕ С КИСЕЛИНА	217
Вера Маринова, Етиен Гуваерти, РЕЛАКСАЦИЯ НА СВЕТИННО- ИНДУЦИРАНАТА АБСОРБЦИЯ В КРИСТАЛИ ОТ $Bi_{12}TiO_{20}$ ДОТИРАНИ С Cr	221
В. Маринова, В. Томов, С. И. Чуанг, У. С. Лин, С. Х. Лин, У. Ф. Чао, В. С. Чоу, М. Господинов and К. У. Хсу, ЕФЕКТИ ОТ ГАММА-ОБЛЪЧВАНЕ В Sm -ЛЕГИРАНИ СТРОНЦИЕВО БОРАТНИ СЪГЛА	225
Д. Димитров, В. Маринова, В. Томов, П. Рафаилов, М. Господинов, ИЗРАСТВАНЕ НА КРИСТАЛИ ОТ ТОПОЛОГИЧНИ ИЗОЛАТОРИ В СИСТЕМАТА $Bi_2(SE_xTe_{1-x})_3$	228
Димитър З. Димитров, ЕЦВАНЕ НА СИЛИЦИЕВИ ПОВЪРХНОСТИ С ПОМОЩТА НА СРЕБЪРНИ НАНОЧАСТИЦИ	234
ИНСТРУКЦИЯ ЗА АВТОРИТЕ	235