

Зміст

Фізико-математичні науки

Властивості і можливості практичного застосування нанопористих силікатних матриць, заповнених сумішшю сегнетоелектриків NaNO_2 і BaTiO_3. Вплив коінкапсуляції	465
<i>І.І. Григорчак, Р.Я. Швець, Ф.О. Іващишин, І.М. Будзуляк</i>	
Особливості розподілу нанооб'єктів на поверхні парофазних конденсатів напівпровідників IV-VI	471
<i>Я.П. Салій, М.А. Рувінський, Л.І. Никируй</i>	
Фрактальність та параметр Грюнаїзена полімерних систем з від'ємним коефіцієнтом Пуассона	476
<i>Т.М. Шевчук, М.А. Бордюк</i>	
Електрофізичні властивості нанокомпозитів на основі поліхлортрифторетилену та оксиду магнію модифікованого йодидом міді	482
<i>Р.В. Мазуренко, С.М. Махно, Г.М. Гуня, П.П. Горбик</i>	
Особливості агрегації монодисперсних наночастинок паладію нанесених на $g\text{-Al}_2\text{O}_3$	487
<i>Е.Ю.Калишин, В.В. Ординський, І.Б. Бичко, З.В. Кайданович, А.І. Трипольський, П.Є. Стрижак</i>	
Електрохімічні властивості нанодисперсного оксиду заліза у водних електролітах	493
<i>В.О. Коцюбинський, А.Б. Груб'як, В.В. Мокляк, Л.В. Мохнацька</i>	
Оптичні дослідження взаємодії наночастинок CdS та CdTe із альбуміном крові людини	498
<i>І.Д. Столярчук, О.А.Шпорта</i>	
Енергії заміщення аніонів та катіонів у кадмій та цинк телуридах	504
<i>В.В. Прокопів, І.В. Горічок, М.А. Пилипонюк, В.М. Бойчук, Г.Д. Матейк, Т.М. Мазур</i>	
Топологія та фотоелектричні властивості гетероструктури $p\text{-GaTe} - n\text{-InSe}$	507
<i>В.М. Катеринчук, Б.В. Кушнір, З.Р. Кудринський, З.Д. Ковалюк, І.Г. Ткачук, О.С.Литвин</i>	
Електрофізичні властивості модифікованих індієм тонких плівок $\text{As}_2(\text{S}, \text{Se})_3$	511
<i>Я.В. Грицище, В.Ю. Лоя, М.І. Козак, І.І. Чичура, А.М. Соломон, В.М. Красилицець</i>	
Структура і коливні спектри тонких плівок $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$	515
<i>О.М. Бордун, Б.О. Бордун, І.І. Медвідь, І.Й. Кухарський, В.В. Пташник, М.В. Партика</i>	
Вплив поверхні на розсіювання носіїв струму і кінетичні ефекти в плівках $n\text{-PbTe}$	520
<i>М.А. Рувінський, О.Б. Костюк, Б.С. Дзундза, В.І. Маковишин, А.В. Лисак</i>	
Вплив водню на електрохімічні властивості сплавів системи GaSe-PbSe	527
<i>О.О. Балицький, Н.М. Поліщук</i>	
Вплив фізичних полів на теплофізичні і діелектричні властивості епоксидних композитів	533
<i>Ю.В. Бардадим, В.О. Віленський</i>	
Дослідження оптичного поглинання, п'єзоелектричного ефекту та генерації другої гармоніки у монокристалі твердого розчину $\text{AgGaGe}_3\text{Se}_{7.6}\text{Te}_{0.4}$	539
<i>А.С. Кримусь, Г.Л. Мирончук, О.В. Парасюк, І.В. Кітик</i>	
Зміна оптичних властивостей моноселенідів індію і галію при термічному впровадженні NaNO_2	544
<i>З.Д. Ковалюк, В.Б. Боледзюк, Р.Л. Поцілуйко, М.М. Пирля, В.В. Нетяга</i>	
Вплив модифікування поверхні фосфату титану на його здатність поглинати йони стронцію із водних розчинів	548
<i>Г. Васильєва, В. Яковлев, Ю. Килівник, М. Циба</i>	
Особливості структурних, енергетичних та кінетичних характеристик твердого розчину $\text{Hf}_{1-x}\text{Er}_x\text{NiSn}$	552
<i>Л.П. Ромака, Ю.В. Стадник, В.В.Ромака, В.Я. Крайовський, Ф.-П. Рогль, А.М. Горинь</i>	
Вплив точкових дефектів кристалічної ґратки на фур'є-компоненти поляризованості залізо-ітрієвого гранату	559
<i>В.І. Кравець, І.П. Яремій, Д. Червінко</i>	
Електростимульована дифузія йонів літію в структуру фториду магнію	564
<i>Р.В. Ільницький, І. М. Будзуляк, Б.К. Остафійчук, М.Я. Січка, С.В. Войтків, М. І. Гасюк</i>	
Синтез і термоелектричні властивості твердих розчинів PbTe-SnTe	570
<i>І.В. Горічок, Л.І. Никируй, М.О. Галушак, С.І. Мудрий, Т.О. Семко, Л.Й. Межиловська, І. Гатала, Л.Д. Юрчишин</i>	
Вплив лазерного опромінення на електрохімічні властивості композиту MoS_2/C	575
<i>Л.С. Яблонь, О.М. Хемій, І.М. Будзуляк, Б.К. Остафійчук, О.В. Морушко</i>	
Хімічні науки	
Особливості технології одержання полімерних композиційних матеріалів на основі політетрафторетилену (огляд)	582
<i>Х.В. Берладір, О.А. Будник, В.А. Свідерський, П.В. Руденко, К.О. Дядюра</i>	

Застосування середньопольового кінетичного методу до опису реакційної дифузії	594
<i>О.М. Римар, А.М. Гусак</i>	
Вплив наночастинок срібла на спектри поглинання та структуру тонких плівок поліортотолуїдину	599
<i>О.І. Конопельник, Н.С. Савицький, О.І. Аксіментьєва, Ю.Ю. Горбенко</i>	
Вплив зміни концентрації $C_4H_6O_6$ в складі композицій $(NH_4)_2Cr_2O_7$-HBr-$C_4H_6O_6$ на параметри хіміко-динамічного полірування напівпровідників типу $A^{III}B^V$	604
<i>І.В. Левченко, І.Б. Стратійчук, В.М. Томашик, Г.П. Маланич</i>	
Вплив природи та параметрів розподілу за розмірами частинок графітів на фізико-механічні властивості полімерних композитів на основі ароматичного поліаміду	611
<i>Г.О. Сіренко, І.В. Сулима, Л.М. Солтис, В.П. Свідерський</i>	
Кристалоквазіхімічний опис процесів дефектоутворення в нанодисперсному залізо-ітрієвому гранаті	621
<i>В.Д. Федорів, Н.В. Сташко, І.П. Яремій, Л.В. Туровська</i>	
Порівняльний аналіз визначення напруженого стану епоксидних компаундів гідростатичною усадкою та тензометричною деформацією	625
<i>Г.О. Сіренко, М.І. Мартинюк, Л.М. Солтис, І.А. Мандзюк</i>	

Технічні науки

Особливості формування багаторівневої металізації в субмікронних структурах великих інтегральних схем	630
<i>С.П. Новосядлий, С.І. Бойко, М.В. Котик</i>	
Використання множинної лінійної регресії для прогнозу теплового режиму свердловин	637
<i>Я.С. Білецький, К.О. Бурак, О.К. Бурак, В.В. Прокопів, М.В. Сенюшкевич, Л.В. Туровська</i>	
Інформація для авторів	643

Physics and Chemistry of Solid State 2016. – V. 17. – N 4

Content

Physical-Mathematical Sciences

Properties and Practical Application of Nanoporous Silicate Matrices, Filled with Mixture of $NaNO_2$ and $BaTiO_3$ Ferroelectrics. influence of Co-Encapsulation	465
<i>I.I. Grygorchak, R.Ya. Shvets, F.O. Ivashchishyn, I.M. Budzulyak</i>	
The Features of Nano-objects Distribution on IV-VI Vapor-Phase Condensate Surface	471
<i>Y.P. Saliy, M.A. Ruvinskiy, L.I. Nykyruy</i>	
Fractal Dimension and Parameters of the Grunasena Polymer Systems with Negative Poissonratio	476
<i>T.N. Shevchuk, N.A. Bordjuk</i>	
Electrophysical Properties of Nanocomposites on the Basis of Polychlorotrifluoroethylene and Magnesium Oxide Modified with Copper Iodide	482
<i>R.V. Mazurenko, S.N. Makhno, G.M. Gunya, P.P. Gorbik</i>	
Aggregation Features of Monodisperse Palladium Nanoparticles Supported on $g-Al_2O_3$	487
<i>Ye. Yu. Kalishyn, V.V. Ordynskiy, I.B. Bychko, Z. V. Kaidanovych, A.I. Trypolskiy, P.E. Strizhak</i>	
Electrochemical Properties Nanodispersed Iron Oxide in Aqueous Electrolytes	493
<i>V.O. Kotsyubynsky, A.B. Hrubiak, V.V. Moklyak, L.V. Mokhnatska</i>	
Optical Studies of the Interactions CdS and CdTe Nanoparticles with a Human Serum Albumin	498
<i>I.D. Stolyarchuk, O. A. Shporta</i>	
Energy of Substitution of Anions and Cations in Zinc and Cadmium Telluride	504
<i>V.V. Prokopiv, I.V. Horichok, M.S. Pylyponiuk, V.M. Boychuk, G.D. Mateik, T.M. Mazur</i>	
Topology and Photoelectric Properties of Heterostructure $p-GaTe - n-InSe$	507
<i>V.M. Katerynchuk, B.V. Kushnir, Z.R. Kudrynskiy, Z.D. Kovalyuk, I.G. Tkachuk, O.S. Litvin</i>	
Electrophysical Properties of Indium Doped $As_2(S, Se)_3$ thin Films	511
<i>I.V. Grytsyshche, V.Yu. Loya, M.I. Kozak, I.I. Chichura, A.M. Solomon, V.M. Krasilinets</i>	
Structure and Vibrational Spectra of thin Films $\beta-Ga_2O_3$	515
<i>O.M. Bordun, B.O. Bordun, I.I. Medvid, I.Yo. Kukharsky, V.V. Ptashnyk, M.V. Partyka</i>	
The Influence of Surface on Scattering of Carriers and Kinetic Effects in $n-PbTe$ Films	520
<i>M.A. Ruvinskii, O.B. Kostyuk, B.S. Dzundza, V.I. Makovyshyn, A.V. Lysak</i>	
Electrochemical Investigation of Hydrogen Influence on $GaSe-PbSe$ System	527
<i>O.A. Balitskii, N.M. Polishchuk</i>	
The Influence of Physical Fields on the Thermal or Dielectric Properties of Epoxy Composites	533
<i>Y.V. Bardadym, V.O. Vilensky</i>	
Optical Absorption and Piezoelectric Effect Investigation in Single Crystal of $AgGaGe_3Se_{7.6}Te_{0.4}$ Solid Solution	539
<i>A.S. Krymus, G.L. Myronchuk, O.V. Parasyuk, I.V. Kityk</i>	

The Effect of the Thermal Introduction of NaNO₂ on the Optical Properties of Indium and Gallium Monoselenides	544
<i>Z.D. Kovalyuk, V.B. Boledzyuk, M.M. Pyrlya, R.L. Potsiluiko, V.V. Netyaga</i>	
The Influence of Chemical Modificate of Surface of Titanium Phosphate on its Ability to Sorb Strontium Ions From Aqueous Solutions	548
<i>H. Vasylieva, V. Yakovlev, Yu. Kylyvnyk, M. Tsyba</i>	
Features of Structural, Energy and Kinetic Characteristics of Hf_{1-x}Er_xNiSn Solid Solution	552
<i>L.P. Romaka, Yu.V. Stadnyk, V.V. Romaka, V.Ya. Krayovskyy, P.-F. Rogl, A.M. Horyn</i>	
The Influence of Point Defects in the Crystal Lattice on Fourier Components of Polarizability of Yttrium-Iron Garnet	559
<i>V.I. Kravets, I.P. Yaremiy, D. M. Chervinko</i>	
Electroinduced Diffusion of Lithium Ions into the Structure of Magnesium Fluoride	564
<i>R.V. Ilnitskyy, B.K. Ostafiychuk, I.M. Budzulyak, M.Ja. Sichka, S.V. Voytkiv, M.I. Gasyuk</i>	
Synthesis and Thermoelectric Properties of PbTe-SnTe Solid Solutions	570
<i>I.V. Horichok, L.I. Nykyryu, M.O. Galushchak, S.I. Mudrij, T.O. Semko, L.J. Megilovska, I.S. Gatala, L.D. Yurchyshyn</i>	
Effect of laser irradiation on Electrochemical Properties of composite MoS₂/C	575
<i>O.M. Khemiy, L.S. Yablon, I.M. Budzulyak, B.K. Ostafiychuk, O.V. Morushko</i>	
Chemical Sciences	
Features of Technology for Obtaining Polymer Composite Materials Based on Polytetrafluoroethylene (Review)	582
<i>K.V. Berladir, O.A. Budnik, V.A. Sviderskiy, P.V. Rudenko, K.O. Dyadyura</i>	
Application of the Mean-Field Kinetic Method for Description of the Reaction Diffusion	594
<i>O.M. Rymar, A.M. Gusak</i>	
The Influence of Silver Nanoparticles on Absorption Spectra and Structure of thin Poly(ortho-toluidine) Films	599
<i>O.I. Konopelnik, N.S. Savytsky, O.I. Aksimientyeva, Yu.Yu. Horbenko</i>	
Influence of the C₄H₆O₆ Concentration in the (NH₄)₂Cr₂O₇-HBr-C₄H₆O₆ Composition on the Chemical-Dynamic Polishing of the III-V Semiconductors	604
<i>I.V. Levchenko, I.B. Stratiychuk, V.M. Tomashyk, G.P. Malanych</i>	
The Effect of Nature and Parameters of Particle Size Distribution of Graphite on Physical and Mechanical Properties of Polimer Composites based on Aromatic Poliamide	611
<i>H.O. Sirenko, I.V. Sulyma, L.M. Soltys, V.P. Svidersky</i>	
Crystalquasichemical Description the Formation of Defects in nanodispersed Yttrium-Iron Garnet	621
<i>V.D. Fedoriv, N.V. Stashko, I.P. Yaremiy, L.V. Turovska</i>	
Comparative Analysis of the Definition of StressState of Epoxy Compoundsby Hydrostatic Shrinkage and Tenzometric Deformation	625
<i>H.O. Sirenko, M.I. Martynyuk, L.M. Soltys, I.A. Mandzyuk</i>	
Technical Sciences	
Features Multilevel Metallization Forming a Submicron Structures of Large Integrated Circuits	630
<i>S.P. Novosyadlyj, S.I. Boyko M.V. Kotyk</i>	
Use of Multiple Linear Regression for the Prediction of Thermal Regime of Wells	637
<i>Ya.S. Biletskyi, K.O. Burak, V.V. Prokopiv, M.V. Senjushkovych, L.V. Turovska</i>	
Information for Authors	643