

Зміст

Фізико-математичні науки

Мої наукові контакти з В.С. Лашкар'євим-першовідкривачем р-п переходу <i>В.Г. Литовченко</i>	449
Термоелектричний ефект у стрічках допованого графену <i>Б.М. Рувінський, М.А. Рувінський</i>	457
Квазіпружне розсіювання світла і перенесення тепла в кристалах $Pb_2P_2S_6$ <i>Р.М. Біланич, Р.М. Євич, А.А. Козутич, С.І. Перечинський</i>	464
Фізико-хімічні властивості і механізми легування вісмутом станум телуриду <i>О.М. Матківський, І.В. Горічок, Д.М. Фреїк, Г.Я. Гургула</i>	469
Концентрація домішки Європію і магнітні властивості легованих кристалів $PbTe:Eu$ <i>Д.М. Заячук, О.С. Ільїна, В.І. Микитюк, В.В. Шлемкевич, D. Kaszowski</i>	475
Термоелектричні властивості твердих розчинів $PbTe-Bi_2Te$ та $PbTe-Sb_2Te_3$ на основі плюмбуму телуриду із малим вмістом легуючого компонентів <i>О.С. Криницький</i>	482
Електрохімічне впровадження йонів літію в пористий вуглецевий матеріал <i>В.І. Мандзюк, І.П. Яремій</i>	490
Електрична провідність азотовмісних нанопористих вуглецевих матеріалів <i>М.М. Кузишин, І.М. Будзуляк, Б.К. Остафійчук, Б.І. Рачій, Р.В. Ільницький, Л.О. Мороз</i>	497
Отримання та структура тонких плівок $(Ag_3AsS_3)_{0,6}(As_2S_3)_{0,4}$ <i>І.П. Студеняк, Ю.Ю. Неймет, Й.Й. Раті, О.Є. Петраченко, А.М. Соломон, Ш. Кокенеші, Л. Дороуці, Р. Богдан</i>	504
Структура і явища переносу у конденсованих структурах $SnTe:Bi$ на ситалі <i>Д.М. Фреїк, Б.С. Дзундза, І.А. Арсенюк, В.І. Маковишин, О.Ю. Калька</i>	510
Кінетика диспергування при відпалі у вакуумі хромових та нікелевих наноплівок нанесених на оксидні матеріали <i>Ю.В. Найдич, І.І. Габ, Т.В. Стецюк, Б.Д. Костюк</i>	516
Кінетика і механізми росту наноструктур у парофазних конденсатах $PbTe:Sb$ на ситалі <i>Я.П. Салій, І.С. Біліна, Л.І. Межисловська, В.В. Бачук, Р.В. Уманців</i>	523
Електростимульована дифузія іонів літію в нанорозмірні фракції модифікованої літій-марганцевої шпінелі <i>В.М. Пилипів, А.М. Бойчук, П.О. Сулим, С.В. Войтків, Т.Я. Бойчук, М.І. Гасюк</i>	530

Хімічні науки

Термодинаміка і кристалохімія дефектної підсистеми кристалів цинк телуриду $ZnTe$ (Огляд) <i>Н.Д. Фреїк</i>	536
Моделювання процесів дефектоутворення в кристалах $ZnSe$ з ізовалентною домішкою Mg <i>В.П. Махній, І.В. Ткаченко, О.І. Черних, М.Ф. Павлюк</i>	548
Термодинаміка дефектної підсистеми кристалів II-VI у наближенні потенціалу Гіббса: моделювання, розрахунок <i>І.В. Горічок, Т.О. Паращук, Л.І. Никируй, Д.М. Фреїк</i>	552
Фізико-хімічне дослідження системи $Pb-Te-O$ <i>П.М. Милян, Г.В. Кун, Ж.І. Милян, Л.В. Біланчук, В.О. Товт</i>	559
Структура, енергетичні та кінетичні характеристики твердого розчину $Zr_{1-x}Co_{1-x}Sb$ <i>В.В. Ромака, П. Рогль, Л.П. Ромака, Р.О. Корж, Ю.В. Стадник, В.Я. Крайовський, А.М. Горинь, О.І. Лах</i>	563
Вплив легування і двотемпературного відпалу на дефектну підсистему $CdTe:Br$ <i>У.М. Писклинець, П.М. Фочук, І.В. Горічок, В.В. Прокопів, О.Л. Соколов</i>	569
Розрахунок фазової рівноваги у системі NbC -марганцева сталь для розробки карбідосталей <i>П.М. Присяжнюк</i>	575
Вплив взаємодії у системі $ZnS (ZnO)-Sb_2S_3-Ge$ на параметри отримуваних тонких плівок <i>В.Ф. Зінченко, В.Е. Чигринов, О.В. Мозкова, І.Р. Магунов, І.П. Ковалевська</i>	579
Адсорбційні властивості шпінельних наносорбентів <i>Т.Р. Татарчук, Н.Д. Палійчук</i>	584

Технічні науки

Методи вимірювання теплоємності кристалів (Огляд) <i>Б.П. Волочанська</i>	596
--	-----

Резонансний безвипромінювальний трансфер енергії в нанорозмірних системах та його практичне застосування	615
<i>Н.М. Вигнан, Ю.Б. Халавка, П.М. Фочук</i>	
Вплив параметрів імпульсного струму на формування структури аморфних сплавів Co-W та їх термічну стабільність	630
<i>Д.В. Герасименко, В.О. Заблудовський</i>	
Термоелектричне матеріалознавство твердих розчинів PbTe-Bi₂Te₃, PbTe-Sb₂Te₃	635
<i>Д.М. Фрейк, І.В. Горічок, О.С. Криницький, Г.Д. Матеїк, Ц.А. Криськов, С.І. Мудрий</i>	
Діагностика намагніченості ферогранатових плівок	643
<i>С.І. Ющук, С.О. Юр'єв, І.Р. Зачек, В.В. Мокляк</i>	
Визначення комплексної магнітної проникності ферит-п'єзоелектричних композитів	648
<i>В.С. Бушкова</i>	
Імпедансний відгук і фотодіелектричні властивості нанопористих кремнеземних матриць з інкапсульованими родаміном-с і родаміном-бж	653
<i>Т.М. Біщанюк, І.І. Григорчак, Ф.О. Івацішин, Д.В. Матулка, С.І. Будзуляк, Л.С. Яблонь</i>	
Мікроструктура і фізико-механічні властивості високоентропійного сплаву AlCrCoNiCuFe_x	661
<i>М.В. Карпець, О.М. Мисливченко, О.С. Макаренко, М.О. Крапівка, В.Ф. Горбань</i>	
Система використання високовольтних частотно-імпульсних полів для отримання зносостійких покриттів	666
<i>О.С. Завойко</i>	
Дослідження формування емалевих покриттів на алюмінію	672
<i>В.І. Голєус, Ан.А. Салей</i>	
Сучасні волоконно-оптичні відгалужувачі Х-типу з багатомодових кварц-кварцових волоконних світловодів	677
<i>Ю.А. Слінченко</i>	
Дискусії	
Квантовомеханічне правило додавання ймовірностей без хвильових функцій	681
<i>М.А. Рувінський</i>	
Природничо-філософське тлумачення протидії ентропії у живому світі	684
<i>Й. Цимбрикевич, Н. Фрейк</i>	
Інформація	
Інформація для авторів	688

Physics and Chemistry of Solid State 2014. – V. 15. – N 3

Content

Physical-Mathematical Sciences

My Scientific Contacts with V.E. Lashkarev Pioneer p-n Transition	449
<i>V.G Lytovchenko</i>	
Thermoelectric Effect in Nanoribbons of Doped Graphene	457
<i>B.M. Ruvinskii, M.A. Ruvinskii</i>	
Quasielastic Light Scattering and Heat Transfer in Pb₂P₂S₆ Crystals	464
<i>R.M. Bilanych, A.A. Kohutych, R.M. Yevych, S.I. Perechinskii</i>	
Physical-Chemical Properties and Mechanisms of Tin Telluride Doped by Bismuth	469
<i>O.M. Matkivsky, I.V. Gorichok, D.M. Freik, G.Ya. Gurgula</i>	
Concentration of Europium Impurity and Magnetic Properties of PbTe:Eu Doped Crystals	475
<i>D.M. Zayachuk, O.S. Ilyin, V.I. Mikityuk, V.V. Shlemkevych, D. Kaczorowski</i>	
Thermoelectric Properties of Solid Solutions PbTe-Bi₂Te₃ (Sb₂Te₃) on the Basis of Lead Telluride with Low-Dopant	482
<i>O.S Krunutcky</i>	
The Electrochemical Insertion of Lithium Ions into Porous Carbon Material	490
<i>V.I. Mandzyuk, I.P. Yaremii</i>	
Electrical Conductivity of Nitrogen-Containing Nanoporous Carbon Materials	497
<i>M.M. Kuzyshyn, B.K. Ostafiychuk, I.M. Budzulyak, B.I. Rachiy, R.V. Ilnytskyu, L.O. Moroz</i>	
Deposition and Structure (Ag₃AsS₃)_{0.6}(As₂S₃)_{0.4} Thin Films	504
<i>I.P. Studenyak, Yu.Yu. Neimet, Y.Y. Rati, O.Ye. Petrachenkov, A.M. Solomon, S. Kökényesi, L. Daróci, R. Bogdán</i>	
Structure and Transport Phenomena in Condensed Structures SnTe:Bi on Sital	510
<i>D.M. Freik, B.S. Dzundza, V.I. Makovyshyn, I.A. Arsenyuk, O.Yu. Kal'ka</i>	
Dispergation Kinetics under Annealing in Vacuum Chromium and Nickel Nanofilms which Were Deposited	516

Onto Oxide Materials

Yu.V. Naidich, I.I. Gab, T.V. Stetsyuk, B.D. Kostyuk

Kinetics and Mechanisms of Growth of Nanostructures in Vapor-Phase Condensates PbTe:Sb on Ceramics 523
Ya.P. Saliy, I.S. Bylina, L.Yo. Mezhylovska, V.V. Bachuk, R.V. Umantsiv

Electrically Stimulated Diffusion of Lithium Ions in Nanoscale Fraction of Modified Lithium Manganese Spinel 530

V.M. Pylypiv, A.M. Boychuk, P.O. Sulym, S.V. Voytkiv, T.Ya. Boychuk, M.I. Gasyuk,

Chemical Sciences

Thermodynamics and Crystal Defect Subsystem Zinc Telluride Crystals ZnTe (Review) 536
N.D. Freik

The Defects Modeling in ZnSe Crystals with Isovalent Mg Impurity 548
V.P. Makhniy, I.V. Tkachenko, A.I. Chernyh, M.F. Pavlyuk

Thermodynamics of Defects Subsystem of II-VI Crystals in Gibbs Potential Approximation: Modeling, Calculation 552

I.V. Gorichok, T.O. Parashchuk, L.I. Nykyruy, D.M. Freik

Physico-Chemical Investigation of the Pb-Te-O System 559
P.M. Milyan, G.V. Kum, Zh.I. Milyan, L.V. Bilanchuk, V.O. Tovt

Structure, Energy State and Electrokinetic Characteristics of $Zr_{1+x}Co_{1-x}Sb$ Solid Solution 563
V.V. Romaka, P. Rogl, L.P. Romaka, R.O. Korzh, Yu.V. Stadnyk, V.Ya. Krayovskyy, A.M. Goryn, O.I. Lakh

Influence of Doping and Two-temperature Annealing on CdTe:Br Defective Subsystem 569
U.M. Pysklynets, P.M. Fochuk, I.V. Gorichok, V.V. Prokopiv, O.L. Sokolov

Calculation of Phase Equilibrium in NbC-Manganese Steel System for Carbide Steels Development 575
P.M. Prysyzhnyuk

Effect of Interaction in System ZnS(ZnO)-Sb₂S₃-Ge on Parameters of the Produced thin Films 579
V.F. Zinchenko, V.E. Chyrynov, O.V. Mozkova, I.R. Magunov, I.P. Kovalevska

Adsorption Properties of Spinel Nanosorbents 584
T.R. Tatarchuk, N.D. Paliychuk

Technical Sciences

Methods of Heat Capacity Measurements of Crystal (Review) 596
B.P. Volochanska

Nonradiative Resonance Energy Transfer in Nanoscale Systems and its Practical Application 615
N.M. Vyhnan, Yu.B. Khalavka, P.M. Fochuk

Effect of Pulsed Current Parameters on the Structure of Amorphous Co-W Alloys and Their Thermal Stability 630

D.V. Gerasymenko, V.O. Zabludovskyi

Термоелектричне матеріалознавство твердих розчинів PbTe-Bi₂Te₃, PbTe-Sb₂Te₃: технологія, властивості 635

Д.М. Фреїк, І.В. Горічок, О.С. Криницький, Н.Д. Матейк, Ц.А. Криськов, С.І. Мудрий

Diagnostics of Ferrogarnet Films Magnetization 643
S.I. Yushchuk, S.O. Yuryev, S.R. Zachek, V.V. Moklyak

Determination of Complex Magnetic Permeability of Ferrite-Piezoelectric Composites 648
V.S. Bushkova

Impedance Response and Photodielectric Properties of Nanoporous Silica Matrices with Encapsulated Rhodamine-C and Rhodamine-6G 653

T.M. Bishchanyuk, I.I. Grygorchak, F.O. Ivashchyshyn, D.V. Matulka, S.I. Budzulyak, L.S. Yablon

Microstructure and Properties of AlCrCoNiCuFe_x (x = 0 – 2.0) High-Entropy Alloys 661
M.V. Karpets, O.M. Myslyvchenko, O.S. Makarenko, M.O. Krapivka, V.F. Gorban'

Sistem Create High Volttag Frequency-Impuls Electric Fields for the Obtaining Stress-Strain Surface 666
A.S. Zavoyco

Research of Formation of Enamel Coverings on Aluminium 672
V. Goleus, An. Saley

Modern Fiber-Optic Couplers of X-type Based on Multimode Quartz-Quartz Optical Fibers 677
Y.A. Slinchenko

Discussion

The Quantum-Mechanical Addition Rule of Probabilities without Wave Functions 681
M.A. Ruvinskii

Natural-Philosophical Interpretation Counteract Entropy in the Living World 684
Yo. Tsymbrykevych, N. Freik

Information

Information for Authors 688