

Міністерство освіти і науки України
Министерство образования и науки Украины
Ministry of Education and Science of Ukraine

**Журнал
нано- та електронної фізики**

Науковий журнал

Журнал нано- и электронной физики
Научный журнал

Journal of Nano- and Electronic Physics
Scientific journal

Том 10, № 5, 2018

Том 10, № 5, 2018

Vol. 10, No 5, 2018

*Заснований у 1994 році
Основан в 1994 году
Founded in 1994*

*Суми
Сумський державний університет
Сумы, Сумский государственный университет
Sumy, Sumy State University*

ЗМІСТ

2018, Том 10, № 5

- Gnatenko Yu.P., Yeromenko Yu.S., Kurbatov D.I., Bukivskij P.M., Furier M.S., Bukivskii A.P., Opanasyuk A.S.** Study of the Structural and Optical Properties of Dy Doped CdS Thin Films Deposited by Close-spaced Vacuum Sublimation05001(5)
- Лисенко О.В., Волк Ю.Ю., Олексієнко Г.О., Брусник А.Ю.** Формування потужної мультигармонічної електромагнітної хвилі двопотокним супергетеродинним лазером на вільних електронах клістронного типу з гвинтовим електронним пучком05002(8)
- Grygorchak I.I., Budzulyak I.M., Popovych D.I., Yablon L.S., Morushko O.V., Boychuk V.M.** Molybdenum Disulfide Obtained by Template Method as an Electrode Material in Electric Energy Storage Devices05003(4)
- Abboudi A., Chermime B., Djebaili H., Boulahrouz S.** Tribological Study of Molybdenum Nitrides Under the Effect of Vanadium05004(7)
- Столярчук І.Д., Рогальська І., Корецький С.В., Стефанюк І.** Магнітні дослідження наночастинок шаруватого магніторозчиненого напівпровідника PbMnI₂.....05005(5)
- Horichok I.V., Prokopiv V.V., Zapukhlyak R.I., Matkivskyj O.M., Semko T.O., Saveikhina I.O., Parashchuk T.O.** Effects of Oxygen Interaction with PbTe Surface and Their Influence on Thermoelectric Material Properties.....05006(5)
- Дубик К.В., Бурбело Р.М., Ісаєв М.В.** Особливості формування фотоакустичного відгуку в системах з інтерфейсом «наноструктуроване тверде тіло/рідина».....05007(4)
- Rana Mukherji, Vishal Mathur, Mukherji M.** A Perspective on Zinc Oxide Based Diluted Magnetic Semiconductors.....05008(5)
- Seredyuk B.O., Grygorchak I.I., Fomenko V.L., Tovstyuk N.K.** The Effect of the Fractal Guest Subsystem on the Structure, Heat Capacity and Impedance Response of InSe Crystals Intercalated with Nickel05009(5)
- Задорожний В.Г., Сергеева О.Є.** Вплив умов нанесення тонких полімерних плівок в вакуумі на їх діелектричні властивості.....05010(6)
- Danylov A.B., Pchuk H.A., Petrus R.Yu., Haiduchok V.G.** Influence of Annealing on the Structure of Ultrathin Gold Films on the Surface of Glass and CdS Substrates.....05011(6)
- Djaaffar Rached, Habib Madani Yssaad, Wassila Leila Rahal.** Computer Simulation on the Behavior of the TCO/*n*-a-Si:H Interface Solar Cells05012(4)
- Artyukhov A.E., Sklabinskiy V.I., Goncharov A.G.** Development of Technology for Obtaining N₄HNO₃ Multilayer Granules with Nanostructured Porous Layers.....05013(4)
- Ramin Mokhtarii, Abdalhossein Rezai.** Investigation and Design of Novel Comparator in Quantum-dot Cellular Automata Technology05014(4)
- Vimala P.** Charge Based Quantization Model for Triple-Gate FINFETS05015(5)
- Mohammed Al-Tweissi, Mou'ad A. Tarawneh Owaidat M.Q., Monther Alsboul.** Optical Characterization of Thin Films Poly (Ethylene Oxide) Doped with Cesium Iodide.....05016(4)
- Птащенко Ф.О.** Дальнодіюча пасивація домішкових атомів фосфору р_h-центрами та виникнення бар'єрів для електронів у поруватому кремнії *n*-типу05017(6)

- Bagul B.Y., Sonawane P.S., Shaikh A.Z., Rane Y.N., Gosavi S.R.** Structural and Optoelectronic Properties of Polycrystalline CdS Thick Film Prepared by Screen Printing ...05018(4)
- Павлюченко А.М., Шийко О.М.** Експериментальна структура пристінної турбулентної течії при дії теплового випромінювання CO₂-лазера.....05019(5)
- Waleed Kh. Mahmood, Asama N. Naje.** Fabrication of Room Temperature NO₂ Gas Sensor based on Silver Nanoparticles-Decorated Carbon Nanotubes.....05020(6)
- Vlaskina S.I., Svechnikov G.S., Mishinova G.N., Vlaskin V.I., Rodionov V.E., Lytvynenko V.V.** Nano Silicon Carbide's Stacking Faults, Deep Level's and Grain Boundary's Defects.....05021(6)
- Petchenko O.M., Petchenko G.O., Boiko S.M.** Empirical Regularities of Change in Dynamic, Acoustic, Structural, Optical and Colorimetric Characteristics of Ionic Crystals with Debye Temperature.....05022(5)
- Zakirov M.I., Semen'ko M.P., Korotchenkov O.A.** A Simple Sonochemical Synthesis of Nanosized ZnO from Zinc Acetate and Sodium Hydroxide.....05023(4)
- Сидоренко В.С., Василенко Д.А., Кравчук П.А., Григоруку В.И.** Циркуляція реактивної енергії ближнього поля електрического диполя и ее трансформация в активную энергию поля излучения.....05024(8)
- Pershyn Yu.P., Devizenko A.Yu., Zubarev E.N., Kondratenko V.V., Voronov D.L., Gullikson E.M.** Scandium-silicon Multilayer X-ray Mirrors with CrB₂ Barrier Layers.....05025(6)
- Buryk I.P., Hrychanov's'ka T.M., Poduremne D.V., Stepanenko A.O.** Structure and Electrophysical Properties of Double-component Film Alloys Based on Molybdenum and Iron or Nickel.....05026(4)
- Сергеев Д.М., Тумышев Н.М.** О когерентном электронном транспорте в наноконтактах «Nb – DNA – Nb».....05027(5)
- Майструк Е.В., Ковалюк Т.Т., Солован М.М., Мар'янчук П.Д.** Електричні властивості гетероструктур *n*-TiN/*p*-Cd₃In₂Te₆05028(5)
- Hamidreza Shirzadfar, Nasim Mokhtari, Julien Claudel.** Optimize the Geometrical Parameters of Interdigital Micro-Electrodes Used in Bioimpedance Sensing System05029(4)
- Курской Ю.С., Мачехин Ю.П., Гнатенко А.С.** Энтропийная оценка процесса лазерного охлаждения.....05030(5)
- Uhryn Y.O., Peleshchak R.M., Brytan V.B., Velchenko A.A.** A Method of Minority Charge Carriers Basic Parameters Determination in Solid Matter05031(5)
- Петренко С.Ф., Омелян А.В., Антонюк В.С., Новаковський О.Г.** Порівняння принципів керування п'єзоелектричним двигуном та двигуном постійного струму05032(4)
- Лютий Т.В., Крекшин Д.М.** Періодична магнітна динаміка наночастинки, збуджуваної зовнішнім полем і спін-поляризованим струмом05033(6)
- Тур Ю.В., Вірт І.С.** Структурні та електричні властивості тонких плівок AgSbSe₂ з включеннями халькогенідів свинцю05034(4)
- Abd Elhalim Benzetta, Mahfoud Abderrezek, Mohammed Elamine Djeghlal.** Boosting CZTSSe Solar Cell Efficiency by Back Surface Field Layer.....05035(5)

Syrotyuk S.V., Lopatynskiy I.Ye., Shved V.M. The Electronic Band Structure of the BaSnO ₃ and SrSnO ₃ Perovskites Calculated within the GGA and GW Approaches	05036(4)
Мельник О.С., Козаревич В.О., Мільке Д.Г. Конфігуровані наносхеми з мажоритарною логікою	05037(8)
Meenakshi, Sanjay Kumar, Sudhir Saralch, Naresh Dhiman, Manish Kumar, Dinesh Pathak. Dip Coated ZnO Films for Transparent Window Applications	05038(5)
Галій П.В., Васильців В.І., Лучечко А.П., Мазур П., Ненчук Т.М., Цветкова О.В., Яровець І.Р. Елементно-фазові та структурні дослідження полікристалічних поверхонь сполук системи β -Ga ₂ O ₃ -SnO ₂	05039(8)
Вадець Д.І., Гаращенко В.І., Гаращенко О.В., Романів О.Я., Федішин Я.І. Визначення параметра Грюнайзена рентгенографічним методом та явної частини ангармонізму сплавів на основі Cu і Ni	05040(4)
Lytovchenko S.V., Mazilin B.A., Beresnev V.M., Stolbovoy V.A., Kovalyova M.G., Kritsyna E.V., Kolodiy I.V., O.V. Glukhov⁴, L.V. Malikov (TiZr)N/(TiSi)N multilayer nanostructured coatings obtained by vacuum arc deposition	05041(8)
Borysiuk V., Nedilko S., Hizhnyi Yu., Shyichuk A. Doped CNTs for Removal and Monitoring of Li, Na, K, Zn, Cd, Hg Chromate Molecular Complexes: a DFT Computational Study.....	05042(7)
Rahul Kumar, Shashwata Chattopadhyay, Chetan Singh Solanki, Sarita Zele, Parag Bhargava. Study of Ethylene Vinyl Acetate (EVA) Films used in Photovoltaic Modules ...	05043(3)
Benslimane Hassane, Dennai Benmoussa. Investigation of Absorber Layer Thickness Effect On CIGS Solar Cell in Different Cases of Buffer Layers	05044(2)
Zaidi B., Belghit S., Shekhar C., Mekhalfa M., Hadjoudja B., Chouial B. Electrical Performance of CuInSe ₂ Solar Panels Using Ant Colony Optimization Algorithm	05045(3)
Sobol' O.V., Andreev A.A., Gorban' V.F., Postelnyk A.A., Stolbovoy V.A., Zvyagolskiy A.V. Influence of the Bias Potential and the Pressure of the Nitrogen Atmosphere on the Structure and Properties of Vacuum-arc Coatings Based on the AlCrTiZrNbV High-entropy Alloy	05046(5)
Інформація для авторів	I-1