

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, № 3, 2018

Том 10, № 3, 2018

Vol. 10, No 3, 2018

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

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

3MICT

2018, Tom 10, № 3

- Bharat Gabhale, Ashok Jadhawar, Ajinkya Bhorde, Shruthi Nair, Haribhau Borate, Ravindra Waykar, Rahul Aher, Priyanka Sharma, Amit Pawbake, Sandesh Jadkar.** High Band Gap Nanocrystalline Tungsten Carbide (nc-WC) Thin Films Grown by Hot Wire Chemical Vapor Deposition (HW-CVD) Method03001(6)
- Goncharov A.A., Yunda A.N., Buranich V.V., Shelest I.V., Loboda V.B.** Effect of RF-magnetron Sputtering Parameters on the Structure of Hafnium Diboride Films03002(5)
- Sobol O.V., Postelnyk A.A., Meylekhov A.A., Andreev A.A., Stolbovoy V.A., Gorbun V.F.** Structural Engineering of the Multilayer Vacuum Arc Nitride Coatings Based on Ti, Cr, Mo and Zr03003(4)
- Ivashchenko M.M., Opanasyuk A.S., Buryk I.P., Kuzmin D.V.** Numerical Simulation of SnS-Based Solar Cells03004(6)
- Rupali Kulkarni, Amit Pawbake, Ravindra Waykar, Ashok Jadhawar, Haribhau Borate, Rahul Aher, Ajinkya Bhorde, Shruthi Nair, Priyanka Sharma, Sandesh Jadkar.** Single Crystal, High Band Gap CdS Thin Films Grown by RF Magnetron Sputtering in Argon Atmosphere for Solar Cell Applications.....03005(6)
- Jeroh M.D., Ekpunobi A.J., Okoli D.N.** Optical Analytical Studies of Electrostatic-Sprayed Eu-doped Cadmium Selenide Nanofilms at Different Temperature03006(5)
- Kudii D.A., Khrypunov M.G., Zaitsev R.V., Khrypunova A.L.** Physical and Technological Foundations of the «Chloride» Treatment of Cadmium Telluride Layers for Thin-film Photoelectric Converters03007(7)
- Savka S.S., Venhryn Yu.I., Serednytski A.S., Popovych D.I.** Molecular Dynamics Simulations of the Formation Processes and Luminescence Properties of Zn-ZnO Core-Shell Nanostructures.....03008(5)
- Sobol' O.V., Mygushchenko R.P., Postelnyk A.A., Onoprienko E.V., Syrenko T.O., Men'shikov A.G., Zvyagolskiy A.V.** Structural Engineering of the Growth of Crystallites with a Predominant Orientation in Bilayer Multi-Period Vacuum Arc Nitride Coatings03009(5)
- Nakysbekov Zh.T., Buranbayev M.Zh., Aitzhanov M.B., Suyundykova G.S., Gabdullin M.T.** Synthesis of Copper Nanoparticles by Cathode Sputtering in Radio-frequency Plasma03010(4)
- Tashmetov M.Yu., Normurodov A.B., Sulaymanov N.T., Makhkamov Sh., Umarova F.T., Khugaev A.V., Kholmedov Kh.M.** Nanosize Structures and Energy Parameters of Doped Silicon Clusters Passivated by Hydrogen03011(6)
- Dalekorej A.V., Kovtunenkov V.S., Stoika M.V.** Modelling the Initial Stages of Condensation of As-S Atomic Clusters.....03012(9)
- Bushkova V.S., Yaremiy I.P., Ostafiychuk B.K., Moklyak V.V., Hrubciak A.B.** Mössbauer Study of Nickel-Substituted Cobalt Ferrites03013(5)
- Himanshu Gupta, Fateh Singh Gill, Sharma S.K., Kumar R., Mehra R.M.** Electronic Conduction in Annealed Sulfur-Doped a-Si:H Films03014(4)

- Дацюк О.Е., Хижняк В.Г., Лоскутова Т.В., Харченко Н.А., Говорун Т.П., Сімкулет В.В.** Фазовий і хімічний склад дифузійних титаноалюмохромових покриттів на основі сплаву ХН55ВМТКЮ03015(4)
- Лобода В.Б., Шкурдода Ю.О., Довжик М.Я., Кравченко В.О., Хурсенко С.М.** Ефекти гігантського і анізотропного магнітоопору: демонстрація і вивчення в курсі фізики закладів вищої освіти.....03016(8)
- Borodina T.I., Styopkin V.I., Vasko A.A., Kutsenko V.E., Marchenko O.A.** Synthesis and Growth of Au Nanostructures on MoS₂ Interface 03017(6)
- Сергеев Д.М.** Компьютерное моделирование электрических характеристик графенового кластера с дефектами Стоуна-Уэльса.....03018(7)
- Ptashchenko F.** Long-range Interaction between pb-centers and NO₂ Molecules Adsorbed on the Silicon Surface03019(7)
- Rajesh C. Malan, Aditya M. Vora** Thermodynamical Investigation of Liquid Alkali Metals with Gibbs–Bogoliubov Method.....03020(4)
- Сеті Ю.О., Ткач М.В.** Коефіцієнт прозорості та квазістаціонарні стани електрона у симетричній двобар'єрній наносистемі з просторово-залежними потенціалом і ефективною масою..... 03021(5)
- Птащенко О.О., Птащенко Ф.О., Гільмутдінова В.Р., Кирничук О.С.** Вплив рівня легування на газову чутливість кремнієвих *p-n* переходів.....03022(6)
- Olha Kovalenko, Petro O. Kondratenko, Yuriy M. Lopatkin.** The Role of the Charge State of the Molecule and the External Electric Field in the Functioning of Molecular Switches Based on Spiropyran Molecule.....03023(5)
- Салтиков Д.І., Шкурдода Ю.О., Проценко І.Ю.** Структурно-фазовий стан та електропровідність плівкових структур на основі ОЦК фази сплаву Fe-Co та Cu.....03024(6)
- Круковський С.І., Ільчук Г.А., Круковський Р.С., Семків І.В., Зміївська Е.О., Токарев С.В.** Формування варізонної активної області фотоелектричного перетворювача на основі твердих розчинів AlGaAs модуляцією потоку триметилалюмінію в методі МОС-гідридної епітаксії..... 03025(5)
- Кідалов В.В., Кукушкін С.А., Осіпов А.В., Редьков А.В., Гращенко А.С., Сошніков І.П., Бойко М.Е., Шарков М.Д., Дяденчук А.Ф.** Гетероепітаксійний ріст SiC на підкладках поруватого Si методом заміщення атомів.....03026(6)
- Klochko N.P., Klepikova K.S., Petrushenko S.I., Kopach V.R., Khrypunov G.S., Korsun V.E., Lyubov V.M., Kirichenko M.V., Dukarov S.V., Khrypunova A.L.** Nanostructured ZnO Arrays Fabricated via Pulsed Electrodeposition and Coated with Ag Nanoparticles for Ultraviolet Photosensors03027(8)
- Гончаров И.Ю., Колесников Д.А., Новиков В.Ю., Ковалева М.Г., Литовченко С.В., Мазилин Б.А., Горох Б.А., Береснев В.М.** Исследование влияния состава остаточных газов на твердость, адгезионные свойства и элементный состав покрытий SiC-AlN, нанесенных методом магнетронного распыления.....03028(5)
- Mokhnatska L.V., Kotsyubynsky V.O., Hrubciak A.B., Fedorchenko S.V., Vorobiov S.I.** Ultrafine β -FeOOH: the Influence of Synthesis Conditions on the Morphological, Magnetic and Electrochemical Properties03029(6)

Artyukhova N.O. Multistage Finish Drying of the N_4HNO_3 Porous Granules as a Factor for Nanoporous Structure Quality Improvement	03030(5)
Kosogor A. Influence of Ferroelastic Phase Transitions on the Spatial Distribution of Point Defects in Real Solids	03031(5)
Brahim Chermime, Abdelaziz Abboudi, Hamid Djebaili. Effect of Heat Treatments on the Mechanical Properties of a Form Tool.....	03032(3)
Syrotyuk S.V., Shved V.M., Klysko Yu.V. Calculation of the Quasiparticle Energies of Electrons and the Exciton Spectrum in the Region of the Fundamental Absorption Edge in a Perovskite Crystal $KMgF_3$	03033(3)
Інформація для авторів	I-1