

## ЗМІСТ

2015, Том 7, №2

- Benhaliliba M., Ocak Y. S., Mokhtari H., Kilicoglu T.** AC Impedance Analysis of the Al / ZnO / *p*-Si / Al Schottky Diode: C-V Plots and Extraction of Parameters ..... 02001(4)
- Prashant Mani, Manoj Kumar Pandey.** Surface Potential and Threshold Voltage Model of Fully Depleted Narrow Channel SOI MOSFET Using Analytical Solution of 3D Poisson's Equation ..... 02002(5)
- Abdelmadjid Mairceche.** Deformed Quantum Energy Spectra with Mixed Harmonic Potential for Nonrelativistic Schrödinger Equation..... 02003(6)
- Arpit Singh, Dr. Sangita, Arpan Singh.** Overview of Nanotechnology in Road Engineering .. 02004(6)
- Ivanitska G.M., Kovtunenکو V.S., Ryaboschuk M.M.** The Effect of the Interatomic Distances Distribution Character on the Radial Distribution Function of Amorphous Solids .. 02005(5)
- Benhadda Y., Hamid A., Lebey T., Derkaoui M.** Design and Modeling of an Integrated Inductor in a Buck Converter DC-DC ..... 02006(6)
- Belfar A., Amiri B., Aït-kaci H.** Optimization of Band Gap and Thickness for the Development of Efficient *n-i-p*<sup>+</sup> Solar Cell ..... 02007(7)
- Долбин А.В., Есельсон В.Б., Гаврилко В.Г., Манжелий В.Г., Винников Н.А., Баснукаева Р.М., Хлыстюк М.В., Maser W.K., Ana Benito.** Влияние температуры восстановления оксида графена на низкотемпературную сорбцию водорода ..... 02008(4)
- Станиславов А.С., Яновская А.А., Кузнецов В.Н., Суходуб Д.Б., Суходуб Л.Ф.** Сравнение способов получения сферических наночастиц магнетита в полисахаридных оболочках ..... 02009(6)
- Лень Т.А., Овсієнко І.В., Мацуй Л.Ю., Ткачук В.Я.** Дослідження польових та температурних залежностей опору нанокарбонів, модифікованих нікелем та кобальтом ..... 02010(6)
- Дудник С.Ф., Кошевой К.И., Стрельницкий В.Е., Жолудов Ю.Т., Рожицкий Н.Н.** Электрохимические свойства легированных азотом наноструктурных алмазных покрытий, синтезированных в плазме тлеющего разряда постоянного тока ..... 02011(5)
- Угорчук О.М., Угорчук В.В., Карпець М.В., Кайкан Л.С., Депутат Б.Я., Бойчук А.М., Гасюк М.І.** Літєвий ферит у ролі катоду хімічних джерел струму: перспективи застосування золь-гель методу синтезу ..... 02012(7)
- Коваль П.В., Опанасюк А.С., Туровець А.І., Ташликов І.С., Пономарьов О.Г., Жуковські П.** Структура і елементний склад плівок  $Pb_{1-x}Sn_xS$  ..... 02013(7)
- Харченко В.О., Кохан С.В.** Електронні властивості кристалу цирконію з вакансіями та динаміка вакансій: *ab-initio* розрахунки та молекулярна динаміка ..... 02014(7)
- Куліш В.В., Лисенко О.В., Олексієнко Г.А., Биченко Г.В., Колоскова О.А.** Модернізований метод усереднених характеристик для розв'язування задач мультигармонічних резонансних взаємодій у пристроях сильно струмової електроніки ..... 02015(8)
- Перекрыстов В.И., Корнющенко А. С., Загайко И.В.** Получение пленок карбида кремния методом магнетронного распыления составной углерод-кремниевой мишени ..... 02016(5)

- Ковалюк З.Д., Юрценюк С.П., Семенчук І.І.** Пористий вуглецевий матеріал з рослинної сировини як поляризаційна складова електродів суперконденсаторів ..... 02017(3)
- Коротун А.В., Карандась Я.В.** Енергетичні характеристики металевої наноплівки в діелектричному оточенні ..... 02018(5)
- Воробйов Г.С., Петровский М.В., Рубан А.И., Дорошенко Д.Ю.** О моделировании условий возбуждения черенковского и дифракционного излучений на периодических металлодиэлектрических структурах ..... 02019(9)
- Салій Я.П., Фреїк Д.М., Біліна І.С., Галушак М.О.** Кристалографічний та орієнтаційний характер нанокристалітів у тонкоплівкових конденсатах PbTe-Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> на ситалі ..... 02020(8)
- Коротун А.В., Тітов І.М., Карандась Я.В.** Високочастотна провідність вуглецевих нанотрубок zigzag-конфігурації ..... 02021(6)
- Будник А.Ф., Руденко П.В., Берладир К.В., Будник О.А.** Структурированные нанобъекты политетрафторэтиленовых композитов ..... 02022(9)
- Murashev V.N., Yurchuk S.Yu., Legotin S.A., Yaromskiy V.P., Osipov Yu.V., Astahov V.P., El'nikov D.S., Didenko S.I., Rabinovich O.I., Kuz'mina K.A.** Analysis of the *p-i-n*-structures Electrophysical Characteristics Influence on the Spectral Characteristics Sensitivity.....02023(5)
- Zaitsev R.V.** Cost-effective Silicon Solar Cells Efficiency Increase by the Magnetic Field Treatment ..... 02024(4)
- Стебленко Л.П., Коротченков О.А., Подолян А.А., Яценко Л.Н., Калиниченко Д.В., Курилюк А.Н., Кобзарь Ю.Л., Горбатенко А.Н., Крит А.Н., Науменко С.Н.** Влияние нанонаполненных полимерных покрытий и магнитного поля на кинетику спада фото-ЭДС в кристаллах кремния, используемых в солнечной энергетике ..... 02025(5)
- Kareem T. Abdul, Kaliani A. Anu.** Fabrication and Characterization of ZnS<sub>cubic</sub>: PЗНТ, ZnS<sub>hexa</sub>: PЗНТ and ZnS<sub>hexa</sub>: PЗНТ : PVA-Ag Bulk Heterojunction Solar Cells..... 02026(6)
- Kulish V.V., Gorobets O.Yu.** Energy Method of Finding Distribution Constant of an Antiferromagnetic Vector for an Antidote System in a Two-sublattice Antiferromagnet ..... 02027(9)
- Duvanov S.M., Balogh A.G.** Surface Oxidation and Fast <sup>18</sup>O Implant Diffusion in Nanostructured Layers of Ti-6Al-4V Alloy ..... 02028(5)
- Mosfeta Benhaliliba.** Extracted Electronic Parameters of a Novel Ag / SnO<sub>2</sub>: In / Si / Au Schottky Diode for Solar Cell Application..... 02029(4)
- Дружинін А.О., Єрохов В.Ю., Нічкало С.І., Бережанський Є.І., Чекайло М.В.** Текстурвання кремнієвої підкладки нанопорами та нанонитками Si для антивідбивних поверхонь сонячних елементів ..... 02030(6)
- Кругляк Ю.А., Кондратенко П.А., Лопаткін Ю.М.** Нанoeлектроника: эффект Холла и измерение электрохимических потенциалов в концепции «снизу-вверх»..... 02031(15)
- Stashans A., Puchaicela P.** Fe-doped SnO<sub>2</sub>: A Quantum-chemical Approach..... 02032(3)
- Петрушенко С.И., Дукаров С.В., Сухов В.Н., Чурилов И.Г.** Внутренний размерный эффект в поликристаллических плёнках легкоплавких металлов ..... 02033(6)

<b>Хижняк В.Г., Дацюк О.Е., Харченко Н.А., Говорун Т.П., Голубовська Г.А., Шумакова Н.І.</b> Формування багатокomпонентних захисних покриттів на нікелі: структура, фазоутворення, фізико-хімічні властивості .....	02034(7)
<b>Соболь О.В., Андреев А.А., Горбань В.Ф., Столбовой В.А., Пинчук Н.В., Мейлехов А.А.</b> , Влияние потенциала смещения на фазовый состав, структуру, субструктуру и механические характеристики многослойной системы TiN / ZrN, полученной вакуумно-дуговым испарением .....	02035(6)
<b>Stetsyk N.V., Antonyuk V.G., Rudka M.M.</b> Semiconductor Nanomaterials and Nanocrystals .....	02036(12)
<b>Опанасюк А.С., Іващенко М.М., Бурик І.П., Мороз В.А.</b> Моделювання робочих характеристик сонячного елемента зі структурою $p^+-CuO / p-ZnTe / n-CdSe / n-MoSe_2 / Mo$ ....	02037(5)
<b>Гусак Є.В., Данильченко С.М., Кузнецов В.М., Гордієнко О.В., Погорелов М.В.</b> Вплив експериментального зневоднення організму на структурні характеристики мінералу губчастої кісткової тканини .....	02038(5)
<b>Hani M. Kullab, Ibrahim M. Qadoura, Sofyan A. Taya,</b> Slab Waveguide Sensor with Left-handed Material Core Layer for Detection an Adlayer Thickness and Index .....	02039(6)
<b>Nyemchenko U.S., Novikov V.Yu., Grankin S.S., Ganenko V.V., Arsenko M.Yu., Sobol' O.V., Tkach O.P., Kovaleva M.G., Malikov L.V.</b> Adhesion Strenght of Multielement Coatings of the System (TiNbCrZrSi)N .....	02040(5)
<b>Dotsenko V.P., Berezovskaya I.V., Zatovsky I.V., Smola S.S., Efrushina N.P.</b> Influence of $Ce^{3+}$ Ions on the Near Infrared Emission of $Eu^{2+}$ -doped $Ca_3Sc_2Si_3O_{12}$ .....	02041(5)
<b>Соболь О.В. Пинчук Н.В., Андреев А.А.</b> Влияние высоковольтного импульсного потенциала, подаваемого на подложку, на фазовый состав и структуру вакуумно-дуговых покрытий TiN .....	02042(5)
<b>Praveenkumar K., Sankarappa T., Ashwajeet J.S., Ramanna R., Sujatha T., Jyoti Kattimani, Chandraprabha G.</b> Conduction Mechanisms in Polypyrrole-Copper Nanocomposites .....	02043(4)
<b>Ivanov O.N., Sudzhanskaya I.V.</b> Tunneling Conductivity in the Normal Phase of Superconducting Indium in Porous Glass .....	02044(4)
Інформація для авторів .....	I-1