

East European Journal of Physics

No 2. 2024

ORIGINAL PAPERS

- Cosmological Dynamics of Anisotropic Kaniadakis Holographic Dark Energy Model in Brans-Dicke Gravity** 10
A. Vijaya Prasanthi, G. Suryanarayana, Y. Aditya, U.Y. Divya Prasanthi
Космологічна динаміка анізотропної голографічної моделі темної енергії Каніадакіса в гравітації Бранса-Дікке
А. Віджая Прасанті, Г. Сурьянараяна, Ю. Адітья, У.Ю. Дів'я Прасанті
- Behaviour of Quark and Strange Quark Matter for Higher Dimensional Bianchi Type-I Universe in $f(R, T)$ Gravity** 21
R.V. Marari, S.S. Thakre, V.A. Thakare
Поведінка кварка та дивної кваркової матерії для всесвіту вищого виміру типу Б'янки-I в $f(R, T)$ гравітації
Р.В. Марарі, С.С. Такре, В.А. Тхакаре
- Analysis of Marder's Space-Time Tsallis Holographic Dark Energy Cosmological Model in $f(R, T)$ Theory of Gravity** 36
Abhijeet Ompratap Dhore, Mohini Ramrao Ugale
Аналіз космологічної моделі голографічної темної енергії Цалліса у просторі-часі Мардера в $f(R, T)$ теорії гравітації
Абхіджит Омпраатан Доре, Мохіні Рамрао Угале
- Anisotropic Barrow Holographic Dark Energy Models in Scalar-Tensor Theory of Gravitation** 48
Y. Sobhanbabu, G. Satyanarayana, N.V.S. Swamy Chinamilli, P.V. Rambabu
Анізотропні голографічні моделі темної енергії Барроу в скалярно-тензорній теорії гравітації
Ю. Собханбабу, Г. Сатьянараяна, Н.В.С. Свамі Чінамілі, П.В. Рамбабу
- Numerical Approach to Burgers' Equation in Dusty Plasmas With Dust Charge Variation** 64
Harekrishna Deka, Jnanjyoti Sarma
Чисельний підхід до рівняння Бюргерса в запыленій плазмі зі зміною заряду пилу
Харекрішна Дека, Джнанджоті Сарма
- Existence of Small Amplitude KDV and MKDV Solitons in a Magnetized Dusty Plasma with q -Nonextensive Distributed Electrons** 74
Muktarul Rahman, Satyendra Nath Barman
Існування солітонів KDV та MKDV малої амплітуди в намагніченій запыленій плазмі з q -неекстенсивними розподіленими електронами
Муктарул Рахман, Сатьєндра Нат Барман
- Reflectionless Incidence of the p -Polarized Electromagnetic Wave Through Solid-State Structure "Coating-Uniaxial Plasmonic Metasurface-Dielectric-Metal"** 90
Mykola M. Biletskiy, Ivan D. Popovych
Падіння без відображення p -поляризованої електромагнітної хвилі на твердотільну структуру "покриття-одновісна-плазмонна метаповерхня-діелектрик метал"
Микола М. Білецький, Іван Д. Попович
- A Simplistic Analytical Model for Hydrogen Surface Coverage Under the Influence of Various Surface-Related Processes and Ion Bombardment** 99
Ivan I. Okseniuk, Viktor O. Litvinov, Dmytro I. Shevchenko, Inna O. Afanasieva, Valentyn V. Bobkov
Проста аналітична модель покриття поверхні воднем під впливом різних процесів на поверхні та іонного бомбардування
Іван І. Оксенюк, Віктор О. Літвінов, Дмитро І. Шевченко, Інна О. Афанасьєва, Валентин В. Бобков
- Transition Probabilities, Oscillator and Line Strengths in Sc XIX** 111
Muhammad Kaleem, Saba Jawaid, Roohi Zafar, Zaheer Uddin
Імовірності переходу, осцилятор та інтенсивність ліній у Sc XIX
Мухаммад Калім, Саба Джавайд, Рухі Зафар, Захір Уддін
- Evolution of Vector Vortex Beams Formed by a Terahertz Laser Metal Resonator** 121
Andrey V. Degtyarev, Mykola M. Dubinin, Vyacheslav A. Maslov, Konstantin I. Muntean, Oleh O. Svystunov
Еволюція векторних вихрових променів, сформованих терагерцовим лазерним металевим резонатором
Андрій В. Дегтярьов, Микола М. Дубінін, Вячеслав О. Маслов, Костянтин І. Мунтян, Олег О. Свистунов
- Mathematical Modeling of Uranium Neutron-Producing Target of Subcritical Assembly NSC KIPT** 130
V.V. Gann, G.V. Gann, B.V. Borts, I.M. Karnaukhov, O.O. Parkhomenko
Математичне моделювання уранової нейтроно-утворюючої мішені підкритичної збірки ННЦ ХФТІ
В.В. Ганн, Г.В. Ганн, Б.В. Борці, І.М. Карнаухов, О.О. Пархоменко

- Two-Dimensional Hydrodynamics as a Class of Special Hamiltonian Systems** 134
Kostyantyn M. Kulyk, Vladimir V. Yanovsky
Двовимірна гідродинаміка як клас спеціальних гамільтонових систем
Костянтин М. Кулик, Володимир В. Яновський
- Free Convective MHD Radioactive Flow Across a Vertical Plate Enclosed in a Porous Medium Taking into Account Viscous-Dissipation, Thermo-Diffusion and Chemical-Reaction** 142
Salma Akhtar, Keshab Borah, Shyamanta Chakraborty
Вільний конвективний радіоактивний МГД потік через вертикальну пластину в пористому середовищі з урахуванням в'язкової дисипації, термодифузії та хімічної реакції
Сальма Ахтар, Кешаб Борах, Шьяманта Чакраборти
- Oscillatory Maxwell-Cattaneo Ferroconvection in a Densely Packed Rotating Porous Medium Saturated with a Viscoelastic Magnetic Fluid** 150
Naseer Ahmed, S. Maruthamanikandan
Осциляційна фероконвекція Максвелла-Каттанео в щільноупакованому обертовому пористому середовищі, насиченому в'язкопружною магнітною рідиною
Насір Ахмед, С. Марутаманікандан
- Thermal and Mass Stratification Effects on MHD Flow Past an Accelerated Vertical Plate with Variable Temperature and Exponential Mass Diffusion Embedded in a Porous Medium** 161
Digbash Sahu, Rudra Kanta Deka
Вплив термічної та масової стратифікації на МГД-потік повз прискорену вертикальну пластину зі змінною температурою та експоненціальною масовою дифузиею, вбудованою в пористе середовище
Дігбаш Саху, Рудра Канта Дека
- Modelling and Simulating the Heat Transference in Casson EMHD Fluid Motion Exacerbated by a Flat Plate with Radiant Heat and Ohmic Heating** 172
Vamdeb Dey, Dovine Dukru, Tusar Kanti Das, Jintu Mani Nath
Моделювання та імітація впливу теплообміну на EMHD потік CASSON рідини, посилений плоскою пластинною з променевим та омичним нагрівом
Вамдеб Дей, Довін Дукру, Тусар Канті Дас, Джінту Мані Нат
- Thermal and Mass Stratification Effects on Unsteady MHD Parabolic Flow Past an Infinite Vertical Plate with Variable Temperature and Mass Diffusion Through Porous Medium** 181
Pappu Das, Rudra Kanta Deka
Вплив термічної та масової стратифікації на нестационарний МГД-параболічний потік повз нескінченну вертикальну пластину зі змінною температурою та дифузиею маси через пористе середовище
Панту Дас, Рудра Канта Дека
- Numerical Analysis of Entropy Generation of MHD Casson Fluid Flow Through an Inclined Plate with Soret Effect** 192
Hiren Deka, Parismita Phukan, Puja Halo
Числовий аналіз генерації ентропії МГД потоком рідини Кассона через похилу пластину з ефектом Соре
Хірен Дека, Парісмита Пхукан, Пуджа Халой
- Thermo-Diffusion and Diffusion-Thermo Effects on MHD Convective Flow Past an Impulsively Started Vertical Plate Embedded in Porous Medium** 201
Kangkan Choudhury, Sweetu Sharma, Shahir Ahmed
Термодифузійний та дифузійно-термодифузійні ефекти на МГД конвективний потік повз імпульсивно запущену вертикальну пластину, вбудовану в пористе середовище
Канган Чоудхари, Світі Шарма, Шахір Ахмед
- Thermal Stratification and Chemical Reaction Effects on MHD Flow Through Oscillatory Vertical Plate in A Porous Medium with Temperature Variation and Exponential Mass Diffusion** 209
Digbash Sahu, Rudra Kanta Deka
Вплив термічної та масової стратифікації на МГД-потік повз прискорену вертикальну пластину вбудовану в пористе середовище зі змінною температурою та експоненціальною масовою дифузиею
Дігбаш Саху, Рудра Канта Дека
- Comparative Analysis of the Plane Couette Flow of Couple Stress Fluid Under the Influence of Magnetohydrodynamics** 219
Muhammad Farooq, Ibrar Khan, Rashid Nawaz, Gamal M. Ismail, Huzaiifa Umar, Hijaz Ahmad
Порівняльний аналіз плоскої течії куетта парно напруженої рідини під впливом магнітогідродинаміки
Мухаммад Фарук, Ібраар Хан, Рашид Наваз, Гамаль Мохамед Ісмаїл, Хузайфа Умар, Хіджаз Ахмад

- Heat and Mass Transport Aspects of Nanofluid Flow Towards a Vertical Flat Surface Influenced by Electrified Nanoparticles and Electric Reynolds Number** 234
Aditya Kumar Pati, Sujit Mishra, Ashok Misra, Saroj Kumar Mishra
Аспекти перенесення тепла та маси потоком нанофлюїдів до вертикальної плоскої поверхні під впливом електрифікованих наночастинок та електричного числа Рейнольдса
Адітя Кумар Паті, Суджит Мішра, Ашок Місра, Сародж Кумар Мішра
- MHD Flow Past a Stretching Porous Surface under the Action of Internal Heat Source, Mass Transfer, Viscous and Joules Dissipation** 242
Sourave Jyoti Borborah, Shyamanta Chakraborty
МГД потік повз пористу поверхню, що розтягується, під дією внутрішнього джерела тепла, масопереносу, в'язкої та Джоулевої дисипації
Сурав Джіоті Борборах, Шьяманта Чакраборті
- New Trend of Automobile Aspects on MHD of Hybrid Nanofluid Flow Over a Porous Stretching Cylinder: A Numerical Study** 249
Gunisetty Ramasekhar, Y. Rameswara Reddy, Sura Sreenivasulu, Shaik Jakeer, Seethi Reddy Reddissekhar Reddy, Sangapatnam Suneetha, T. Aditya Sai Srinivas, Ashok Sarabu
Нова тенденція автомобільних аспектів МГД потоку гібридної нанорідини через пористий циліндр що розтягується: числове дослідження
Гунісетті Рамасекхар, Ю. Рамешвара Редді, Сура Шрінівасулу, Шайк Джакеєр, Сітхі Редді Реддісекхар Редді, Сангапатнам Сунітха, Т. Адітья Сая Шрініваєс, Ашок Сарабу
- Computer Simulation of Adsorption of C60 Fullerene Molecule on Reconstructed Si(100) Surface** 256
Ikrom Z. Urolov, Farid F. Umarov, Ishmumin D. Yadgarov, Ganiboy T. Rakhmanov, Khayitmurod I. Jabborov
Комп'ютерне моделювання адсорбції молекули фулерену C60 на реконструкційній поверхні Si(100)
Ікром З. Уролов, Фарід Ф. Умаров, Ішмумін Д. Ядгаров, Ганібой Т. Рахманов, Хайтмурод І. Джабборов
- Strength Properties of 25CrMoV Steel Modified by Complex Ion Plasma Treatment with Deposition of Interlayer Metal Coatings** 263
Yuriy A. Zadneprovskiy, Vitaliy A. Belous, Yuliya A. Besedina, Galyna N. Tolmachova
Характеристики міцності модифікованих комплексною іонно-плазмовою обробкою сталі 25ХМ1Ф з осадженням міжшарових металевих покриттів
Юрій О. Задніпровський, Віталій А. Білоус, Юлія А. Беседіна, Галина М. Толмачова
- Analysis of Kinetic Properties and Tunnel-Coupled States in Asymmetrical Multilayer Semiconductor Structures** 270
Rustam Y. Rasulov, Voxob R. Rasulov, Kamolakhon K. Urinova, Islombek A. Muminov, Bakhodir B. Akhmedov
Аналіз кінетичних властивостей та тунельно-зв'язаних станів в асиметричних багатошарових напівпровідникових структурах
Рустам Я. Расулов, Вокхоб Р. Расулов, Камолахон К. Урінова, Ісламбек А. Мумінов, Баходір Б. Ахмедов
- Research of the Impact of Silicon Doping with Holmium on its Structure and Properties Using Raman Scattering Spectroscopy Methods** 274
Sharifa B. Utamuradova, Shakhrukh Kh. Daliev, Alisher Kh. Khaitbaev, Jonibek J. Khamdamov, Khusniddin J. Matchonov, Xushnida Y. Utemuratova
Дослідження впливу легування кремнію гольмієм на його структуру та властивості методами спектроскопії
Шаріфа Б. Утамурадова, Шахрух Х. Далієв, Алішер Х. Хайтбаєв, Джонібек Дж. Хамдамов, Хуснідін Дж. Матчонов, Хусніда Й. Утемуратова
- Mechanism of Change in the Emission and Optical Properties of W and Mo After Bombardment with Low-Energy Ions** 279
D.A. Tashmukhamedova, B.E. Umirzakov, Y.S. Ergashov, F.Y. Khudaykulov, X.E. Abdiev
Механізм зміни емісії та оптичних властивостей W та Mo після бомбардування низькоенергійними іонами
Д.А. Ташмухамедова, Б.Е. Умірзаков, Ю.С. Ергашов, Ф.Й. Худайкулов, Х.Е. Абдієв
- Defective Structure of Silicon Doped with Dysprosium** 283
Khodjakbar S. Daliev, Sharifa B. Utamuradova, Alisher Khaitbaev, Jonibek J. Khamdamov, Shahriyor B. Norkulov, Mansur B. Bekmuratov
Дефектна структура кремнію, легованого диспрозієм
Ходжакбар С. Далієв, Шаріфа Б. Утамурадова, Алішер Хайтбаєв, Джонібек Дж. Хамдамов, Шахрієв Б. Норкулов, Мансур Б. Бекмуратов
- Defect Structure of Silicon Doped with Erbium** 288
Sharifa B. Utamuradova, Khojakbar S. Daliev, Alisher I. Khaitbaev, Jonibek J. Khamdamov, Jasur Sh. Zarifbayev, Bekzod Sh. Alikulov
Дефектна структура кремнію, легованого ербієм
Шаріфа Б. Утамурадова, Ходжакбар С. Далієв, Алішер І. Хайтбаєв, Джонібек Ж. Хамдамов, Джасур Ш. Заріфбаєв, Бекзод Ш. Алікюлов

- Surface Properties and Composition Analysis of Nano-Sized Thin Films of CDSE: by SEM Analysis** 293
L.N. Ibrahimova, N.M. Abdullayev, Sevinj R. Azimova, Y.I. Aliyev
Властивості поверхні та аналіз складу нанорозмірних тонких плівок CDSE: SEM аналіз
Л.Н. Ібрагімова, Н.М. Абдуллаєв, Севінж Р. Азімова, Ю.І. Алієв
- Study of Crystal Characterization and Chemical Interaction in the Ternary System Ho-Sb-Te** 297
T.M. Ilyasli, N.Sh. Mammadova, F.M. Sadigov, Ramiz E. Huseynov, Y.I. Aliyev
Дослідження характеристики кристалів та хімічної взаємодії в потрійній системі Ho-Sb-Te
Т.М. Ільяслі, Н.Ш. Мамедова, Ф.М. Садігов, Раміз Е. Гусейнов, Ю.І. Алієв
- Morphology of the Surface of Silicon Doped with Lutetium** 304
Khodjakbar S. Daliev, Sharifa B. Utamuradova, Jonibek J. Khamdamov, Zavkiddin E. Bahronkulov
Морфологія поверхні кремнію, легованого лютецієм
Ходжакбар С. Далієв, Шаріфа Б. Утамурадова, Джонібек Дж. Хамдамов, Завкіддін Е. Бахронкулов
- Nanocrystalline ZnO Films on Various Substrates: A Study on Their Structural, Optical, and Electrical Characteristics** 309
Numonjon A. Sultanov, Zokirjon X. Mirzajonov, Fakhridin T. Yusupov, Tokhirbek I. Rakhmonov
Нанокристалічні плівки ZnO на різних підкладках: дослідження їх структурних, оптичних та електричних характеристик
Нумонджон А. Султанов, Зокірджон Х. Мірзаджонов, Фахріддін Т. Юсупов, Тохирбек І. Рахмонов
- Investigation of Structural, Magnetic and Optical Properties for Dysprosium Doped Zinc Nanoferrites by Sol-Gel Autocombustion Techniques** 315
Sanchita V. Chavan, Vyankati R. Jadhav, Sunanda H. Pisal, Ramesh B. Bhise, Mahendra S. Shinde, Vishal H. Goswami, Pradip B. Sarawade
Дослідження структурних, магнітних та оптичних властивостей наноферитів цинку, легованих диспрозієм шляхом зол-гель автозгорання
Санчіта В. Чаван, В'янкати Р. Джадхав, Сунанда Х. Пісал, Рамеш Б. Бхісе, Махендра С. Шінде, Вішал Х. Госвами, Прадіп Б. Саравадє
- Effect of γ -Irradiation on Structure and Electrophysical Properties of S-Doped ZnO Films** 321
Sirajidin S. Zainabidinov, Akramjon Y. Boboev, Nuritdin Y. Yunusaliyev
Вплив γ -опроміювання на структуру та електрофізичні властивості плівок ZnO, легованих S
Сіражідін С. Зайнабідінов, Акрамжон Ю. Бобоев, Нурітдін Ю. Юнусалієв
- Influence of Gold on Structural Defects of Silicon** 327
Sharifa B. Utamuradova, Shakhrukh Kh. Daliev, Alisher Khaitbaev, Jonibek J. Khamdamov, Ulugbek M. Yuldoshev, Anifa D. Paluanova
Вплив золота на структурні дефекти кремнію
Шаріфа Б. Утамурадова, Шахрух Х. Далієв, Алішер Хайтбаєв, Джонібек Дж. Хамдамов, Улугбек М. Юлдошев, Аніфа Д. Палуанова
- X-Ray Structural and Photoelectric Properties of SnO₂, ZnO, and Zn₂SnO₄ Metal Oxide Films** 336
Khotamjon J. Mansurov, Akramjon Y. Boboev, Jakhongir A. Urinboev
Рентгеноструктурні та фотоелектричні властивості SnO₂, ZnO, та Zn₂SnO₄ металооксидних плівок
Хотамджон Дж. Мансуров, Акрамжон Ю. Бобоев, Джахонгір А. Урінбоєв
- Study of the Inhomogeneities of Overcompensated Silicon Samples Doped with Manganese** 341
M.Sh. Isaev, U.T. Asatov, M.A. Tulametov, S.R. Kodirov, A.E. Rajabov
Дослідження неоднорідності над компенсованих зразків кремнію, легованих марганцем
М.Ш. Ісаєв, У.Т. Асатов, М.А. Туламетов, С.Р. Кодиров, А.Е. Раджабов
- Effect of Structural Defects on Parameters of Silicon Four-Quadrant p-i-n Photodiodes** 345
Mykola S. Kukurudziak
Вплив структурних дефектів на параметри кремнієвих чотириквартантних p-i-n фотодіодів
Микола С. Кукорудзіак
- Structural Features of Silicon with Tin Impurity** 353
Sharifa B. Utamuradova, Bakhodir B. Bokiye, Dilorom S. Pulatova
Особливості будови кремнію з домішками олова
Шаріфа Б. Утамурадова, Баходір Б. Бокієв, Ділором С. Пулатова
- CVC Structure of PtSi - Si<Pt>-M in a Wide Range of Temperatures** 358
Abdugafur T. Mamadalimov, Makhmudkhodja Sh. Isaev, Tokhirjon U. Atamirzaev, Shamsiddin N. Ernazarov, Mukhtor K. Karimov
Структура ВХХ PtSi - Si<Pt>-M в широкому діапазоні температур
Абдугафур Т. Мамадалімов, Махмудходжа Ш. Ісаєв, Тохірджон У. Атамірзаєв, Шамсіддін Н. Ернazarov, Мухтор К. Карімов

- Study of the Thermoelectric Properties of Chrome Silicides** 362
Abdugafur T. Mamadalimov, Makhmudkhodja Sh. Isaev, Ismoil T. Bozarov, Alisher E. Rajabov, Sojida K. Vakhobova
Дослідження термоелектричних властивостей силіцидів хрому
Абдугафур Т. Мамадалімов, Махмудходжа Ш. Ісаєв, Ісміл Т. Бозаров, Алішер Е. Раджабов, Сожид К. Вахабова
- Study of Silicide Formation in Large Diameter Monocrystalline Silicon** 366
Abdugafur T. Mamadalimov, Makhmudkhodja Sh. Isaev, Mukhammadsodik N. Mamatkulov, Sardor R. Kodirov, Jamshidjon T. Abdurazzokov
Дослідження силіцидоутворення в монокристалічному кремнії великого діаметра
Абдугафур Т. Мамадалімов, Махмудходжа Ш. Ісаєв, Мухаммадсодік Н. Маматкулов, Сардор Р. Кодиров, Джамшиджон Т. Абдураззоков
- Comparison of 2D and 3D p-n Junction Differential Conductance and Diffusion Capacitance** 372
Muhammadjon G. Dadamirzaev, Mamura O. Kosimova, S.R. Boydedayev, Azamat S. Makhmudov
Порівняння диференціальної провідності та дифузійної ємності 2D і 3D p-n-переходу
Мухамаджон Г. Дадамірзаєв, Мамура О. Косімова, С.Р. Бойдедаєв, Азамат С. Махмудов
- Influence of Different Types of Radiation on the Crystal Structure of Silicon Monocrystals n-Si** 380
Sharifa B. Utamuradova, Dilmurod A. Rakhmanov, Afsun S. Abiyev
Вплив різних видів випромінювання на кристалічну структуру монокристалів кремнію n-Si
Шаріфа Б. Утамурадова, Ділмурод А. Рахманов, Афсун С. Абієв
- Electrodiffusion of Manganese Atoms in Silicon** 384
Xalmurat M. Iliyev, Zafar B. Khudoynazarov, Bobir O. Isakov, Mirahmat X. Madjitov, Abduvokhid A. Ganiyev
Електродифузія атомів марганцю в кремнії
Халмурат М. Ілієв, Зафар Б. Худойназаров, Бобір О. Ісаков, Мірахмат Х. Маджитов, Абдувохід А. Ганієв
- Electric Field Enhancement by Gold Nano-Sphere and Its Clusters** 388
P.K. Kushwaha, K.Y. Singh, Himmat Singh Mahor, Pramod Kumar Singh, Ravish Sharma, Kash Dev Sharma
Підсилення електричного поля наносферою золота та її кластерами
П.К. Кушваха, К.У. Сінгх, Хімнат Сінгх Махор, Прамод Кумар Сінгх, Равіш Шарма, Каш Дев Шарма
- Specific Features of Carbon Nanoparticle Formation Under the Influence of a Laser Operating in a Double-Pulse Generation Mode** 394
Maria I. Markevich, Amangeldi B. Kamalov, Dauran J. Asanov, Daryabay M. Esbergenov, Manzura A. Kazakbaeva
Особливості формування вуглецевих наночастинок під впливом лазера в режимі генерації подвійних імпульсів
Марія І. Маркевич, Амангельді Б. Камалов, Дауран Дж. Асанов, Дар'ябай М. Есбергенов, Манзура А. Казакбаєва
- Implications of the Presence of Y as a Reactive Element in Cathodic Vacuum ARC TiAlN Protective Coating for Tribological Applications** 398
O.V. Maksakova, V.M. Beresnev, S.V. Lytovchenko, M. Čaplovičova, L. Čaplovič, M. Kusý, I.V. Doshchechkina
Наслідки присутності Y як реакційноздатного елемента в катодно-дуговому захисному покритті TiAlN для трибологічних застосувань
Ольга Максакова, Вячеслав Береснев, Сергей Литовченко, Марія Чапловичова, Любомир Чаплович, Мартін Куסי, Іріна Дошечкина
- Vibrational Frequencies of Phosphorus Trichloride with the Vibrational Hamiltonian** 407
K. Lavanya, M.V. Phani Kumari, J. Vijayasekhar
Визначення частот коливань трихлориду фосфору з використанням вібраційного гамільтоніану
К. Лаванья, М.В. Фані Кумарі, Дж. Віджаясекар
- Higher Overtone Vibrational Frequencies of Cyclobutane-D8 Using Lie Algebraic Framework** 411
A. Ganapathi Rao, K. Lavanya, J. Vijayasekhar
Дослідження вищих обертонів коливальних частот циклобутану-d8 з використанням алгебри Лі
А. Ганпаті Рао, К. Лаванья, Дж. Віджаясекар
- Structure and Properties of Interpolymer Complexes Based on Sodium Carboxymethylcellulose Polysaccharide and Carboxypol** 416
Sabitjan Ya. Inagamov, Abror Eshmatov, Feruza A. Pulatova, Gafur I. Mukhamedov
Будова та властивості інтерполімерних комплексів на основі полісахариду карбоксиметилцелюлози натрію та карбополу
Сабітжан Я. Інагамов, Аброр Ешматов, Феруза А. Пулатова, Гафур І. Мухамедов
- Radiation Graft Copolymerization of Vinyl Fluoride to Cotton, Hydrocellulose Fiber and Fabric** 422
Fozilbek Z. Jamoldinov, Yusupaliyev M. Rixsibek, Ummatjon A. Asrorov
Радіаційна сполімеризація вінілфториду до бавовни, гідроцелюлозного волокна та тканин
Фозилбек З. Джамолдінов, Рікссібек М. Юсупалієв, Умматджон А. Асроров

East European Journal of Physics

No 2. 2024

- Enhancing Solar Cell Conversion Efficiency Through Evolutionary Optimization Using Genetic Algorithms** 431
Brahim Lakehal, Abdelghani Dendouga
Підвищення ефективності перетворення сонячних елементів шляхом еволюційної оптимізації з використанням генетичних алгоритмів
Брахім Лакехал, Абдельгані Дендуга
- Enhancing Third-Generation Solar Cell Efficiency and Stability Through P-Type Silicon Integration: Process Analysis and Performance Evaluation** 437
Santosh Kumar Srivastava, Jitendra Singh
Підвищення ефективності та стабільності сонячних елементів третього покоління шляхом інтеграції кремнію р-типу: аналіз процесу та оцінка продуктивності
Сантош Кумар Шривастава, Джітендра Сінгх
- SCAPS Numerical Analysis of Graphene Oxide/Zirconium Disulfide Solar Cells** 445
Hmoud Al-Dmour
Числовий SCAPS аналіз сонячних елементів на оксиді графену/дисульфїду цирконію
Хмуд Аль-Дмур
- Multiband Asymmetric Biconical Dipole Antenna with Distributed Surface Impedance and Arbitrary Excitation** 450
Mikhail V. Nesterenko, Victor A. Katrich, Svetlana V. Pshenichnaya
Багатосмугова асиметрична біконічна дипольна антена з розподіленим поверхневим імпедансом і довільним збудженням
Михайло В. Нестеренко, Віктор А. Катрич, Світлана В. Пшеничная
- Antenna Based on Complicated Coplanar Structure** 456
Sergey A. Pogarsky, Dmitry V. Mayboroda, Serhii M. Mykhaliuk
Антенна на основі композиційної копланарної структури
Сергій О. Погарський, Дмитро В. Майборода, Сергій М. Михалюк
- Interactions of Amyloid Fibrils with Functional Proteins: Modulating Effect of Polyphenols** 463
Valeriya Trusova, Uliana Tarabara, Galyna Gorbenko
Взаємодія амілоїдних фібрил з функціональними білками: модулюючий ефект поліфенолів
Валерія Трусова, Уляна Тарабара, Галина Горбенко
- Deciphering the Molecular Details of Interactions Between Heavy Metals and Proteins: Molecular Docking Study** 470
O. Zhytniakivska, U. Tarabara, K. Vus, V. Trusova, G. Gorbenko
Дослідження молекулярних деталей взаємодії між важкими металами та білками: молекулярний докінг
О. Житняківська, У. Тарабара, К. Вус, В. Трусова, Г. Горбенко
- ERRATUM
- Erratum: Permittivity Model Selection Based on Size and Quantum-Size Effects in Gold Films** 476
Iuliia Riabenko, Sergey Shulga, Nikolai A. Makarovskii, Konstantin Beloshenko
Виправлення: Вибір моделі діелектричної проникності на основі розмірних та квантово-розмірних ефектів у плівках золота
Юлія Рябенко, Сергій Шульга, Микола Макаровський, Костянтин Білошенко