

Поля та елементарні частинки

| | № | С. |
|--|----|-----|
| Резонансна структура ядра ^8Be у двокластерному методі резонуючих груп. Н. Калжігітов, В.О. Курмангалієва, Н.Ж. Такібаєв, В.С. Василевський..... | 1 | 3 |
| Потенціал модифікованого методу Томаса–Фермі та його аналітичне представлення на прикладі взаємодії ^{16}O та ізотопів $^{56,58,60,62,64}\text{Ni}$. В.О. Нестеров..... | 2 | 73 |
| Методи вимірювання реактивності та перші результати фізичного пуску ядерної підкритичної установки “Джерело нейтронів”. О. Бихун, П. Гладких, І. Карнаузов, В. Лященко, А. Мициков, В. Рідозуб, В. Селіванов, В. Стомін, А. Тертичний, І. Ушаков, А. Зелінський..... | 3 | 147 |
| Порівняння теоретичного розрахунку кулонівських формфакторів та експериментальних даних для ядер ^{12}C і ^{20}Ne . Х.М. Длшад, А.Х. Фатах..... | 3 | 162 |
| Математичні моделі і методи багатовимірної космології струн з об’ємною в’язкістю в рамках геометрії Лири. М.Р. Моллах, К.П. Сінгх, А.Дж. Мейтей, А.К. Ядав, С.Р. Деві..... | 7 | 439 |
| Властивості змішаного об’ємно-поверхневого двійкування протонів і нейтронів в теорії Хартрі–Фока–Боголюбова. М.А. Хасан, А.Х. Такі..... | 9 | 579 |
| Універсальний координатний гаусоїдний базис для розрахунку зв’язаних станів систем декількох частинок. О.Б. Гринюк, Б.Є. Гринюк..... | 9 | 589 |
| Магнітогенез у нелокальних моделях під час інфляції. Є.В. Горбар, Т.В. Горкавенко, В.М. Горкавенко, О.М. Теслик..... | 10 | 649 |
| Генерація хіральної асиметрії під час аксіонної інфляції. Е.В. Горбар, А.І. Момот, І.В. Руденко, О.О. Сობоль, С.Й. Вільчинський, І.М. Олейнікова..... | 11 | 719 |

Оптика, атоми і молекули

| | | |
|---|----|-----|
| Квантові властивості корельованих фотонів із урахуванням флуктуацій фази. А.Г. Кумела, А.Б. Гемта, А.К. Хордофа, Т.А. Деста, М. Дангиш, Х.Д. Меконнен..... | 2 | 81 |
| Розповсюдження акустичних хвиль у кристалах вольфрамату кальцію. О.А. Бурий, Д.М. Винник, Т.І. Вороняк, І.В. Стасишин, А.Т. Ратич, А.С. Андрущак..... | 2 | 92 |
| Декогеренція в \mathcal{PT} -симетричному кубіті. Дж.М. Бхат, М.К. Лоун, С. Датта, Г.Н. Дар, А. Фарук..... | 2 | 101 |
| Світловий тиск на наночастинки у полі зустрічних біхроматичних хвиль з додатковим каналом релаксації населеності збудженого стану. В.І. Романенко, Н.В. Корніловська, Л.П. Яценко..... | 4 | 219 |
| Динаміка переплутування, індукована трирівневим лазером, що взаємодіє з квантовим резервуаром в умовах стискання. М. Алему..... | 5 | 295 |
| Операторний формалізм для центрованих оптичних систем. І.В. Демиденко..... | 5 | 309 |
| Морфологія поверхні плівок суміші фулеренів $\text{C}_{60}/\text{C}_{70}$. Ідентифікація C_{60} та C_{70} у плівках $\text{C}_{60}/\text{C}_{70}$ за їх спектрами поглинання. М.П. Горішний..... | 5 | 318 |
| Плазмонно-резонансні властивості багаточарових структур на основі Au, Cu, Ag та $\text{P}(\text{VDF-TrFE})$. А.Л. Ямпольський, О.В. Макаренко, Д.В. Запорощенко..... | 9 | 596 |
| Роль повітря в індукованому лазером тепловому випромінюванні поверхневих шарів поруватих вуглецевих матеріалів. С.Є. Зеленський, О.С. Колесник, В.П. Ящук..... | 10 | 654 |
| Особливості фотолумінесценції Eu^{3+} у фотонно-кристалічних опалових плівках та гетероструктурах на їх основі. В. Мухаровська, М. Дергачов, Б. Абу Сал..... | 12 | 787 |

Загальна фізика

- Гіперкомплексне представлення групи Лоренца. К.С. Карплюк, М.І. Козак, О.О. Жмудський 1 19
- Вплив неоднорідного електричного поля на горіння рідинного вуглеводневого палива. А.В. Німич, О.Є. Сидоров, В.Г. Шевчук 1 25
- Біотеплова конвекція Дарсі–Брінкмана в пористому шарі, який обертається, насиченому ньютонівською рідиною, що містить гіротактичні мікроорганізми. М.Й. Копп, В.В. Яновській 1 30
- Дипольно–монопольний перехід та беззрядова напівмода в інтегровній екситон-фононній нелінійній динамічній системі на регулярній одновимірній ґратці. О.О. Вахненко 2 108
- Вплив зовнішнього електричного поля на теплові властивості одновимірного релятивістичного гармонічного осцилятора. А. Бумалі, Р. Алдуані, А. Бузенада, Ф. Сердук 4 234
- Вплив деформації просторів на високо- та низькоенергетичні спектри ферміонів та спектри важких кварконіїв для модифікованого потенціалу Хюльстена і гіперболічного експоненціально обрізаного обернено квадратичного потенціалу. А. Мереш 5 327
- Нефлуктуаційний механізм появи міжвузлових атомів у деформованому кристалі. Л.А. Булавін, Ю.Ф. Забашта, М.М. Лазаренко, Л.Ю. Вергун, К.І. Гнатюк, О.М. Алексєєв, В.І. Ковальчук 6 369
- Випаровування крапель бінарних сумішей нижчих одноатомних спиртів у нагрітому повітрі. О.К. Копійка, В.В. Калінчак, О.С. Черненко 10 662
- Анізотропна конвекція магнітної рідини Дарсі–Брінкмана під впливом залежного від часу синусоїдального магнітного поля. К. Баладжі, С. Марутаманікандан, К. Рудреша, В. Відья Шрі 11 732

Фізика плазми

- Вплив зсуву магнітного поля на дрейфову нестійкість $\mathbf{E} \times \mathbf{B}$ у плазмі. Ш. Насрін, С. Дас, М. Бозе 7 450
- Оператор зігкнень для незв'язаних електронів у моделі намагніченої плазми. Х. Герріда, К. Ченіні, М.Т. Мефтах, С. Дуїз, Д.Е. Зенхрі, К. Аріф 8 509
- Існування низькоамплітудних подвійних шарів малої амплітуди у неізотермічній плазмі з двома температурами. С. Чатгопадхяй 12 797

Фізика рідин та рідинних систем, біофізика і медична фізика

- Вплив клітинної стінки на біодеструкцію ціаніду на основі моделі респіраторного механізму. В.С. Яковлев, В.Н. Єрмаков, Б.І. Лев 2 113

- Вплив температури та тиску на термодинамічний коефіцієнт $(\partial V / \partial T)_P$ води. Л.А. Булавін, Є.Г. Рудніков 2 122
- Вихідний потік зв'язуючого нейрона з порогом 2, стимульованого процесом відновлення. О.В. Щур 3 170
- Зв'язна та незв'язна частини водневого показника рН розбавлених водних розчинів хлориду натрію. Л.А. Булавін, М.П. Маломуж, О.В. Хорольський 3 177
- Раманівські спектри розсіювання і числові розрахунки в теорії функціоналу густини для міжмолекулярних взаємодій у трифтороцтовій кислоті та її розчинах. А. Джумабаєв, А. Абсанов, Х. Хушвактов, Л. Булавін 4 245
- Розвиток нейтронної рефлектометрії поверхневих шарів рідинних систем. Є. Косячкін, Л.А. Булавін, П. Копчанський 4 258
- Максимізація селективності ольфакторного рецепторного нейрона в підпороговому режимі. О.К. Відибіда 4 266
- Утворення водневих зв'язків та коливальні процеси в диметилсульфоксиді та його водних розчинах: раманівська спектроскопія та ab initio розрахунки. А. Жумабаєв, Х. Хушвактов, А. Абсанов, М. Онук, І. Дорошенко, Л. Булавін 6 375
- Термодинамічні величини плиннів Морзе в надкритичній області. І.В. Пиллюк, М.П. Козловський, О.А. Добуш 6 383
- Вплив температури та хімічного потенціалу на термодинамічний коефіцієнт $-(\partial V / \partial P)_T$ води. Л.А. Булавін, Є.Г. Рудніков 6 390
- Функція чутливості хемотаксису для системи зі сферичною геометрією. О.М. Васильєв, А.О. Слободянюк 7 458
- Фізичні аспекти нобелівської премії з фізіології або медицини 2014 року: 2. Перший принцип та клас універсальності для клітин сітки у мозку. О.В. Чалий, К.О. Чалий, О.В. Зайцева, О.М. Чайка, І.П. Кривенко 7 464
- Мультимасштабний гібридний метод з локалізованим обмеженням. І. Модифікована функція контрольного об'єму для гібридизованих рівнянь маси та імпульсу. М. Бакуменко, В. Бардік, Д. Нерух 8 519
- Вплив радіаційного опромінення на параметри полегшеної дифузії модельної медико-біологічної системи. Т.С. Власенко, Д.А. Гаврюшенко, К.В. Черевко, Л.А. Булавін 8 527
- Аналітичний розрахунок критичної температури та оцінка величини критичної області для

- моделі плинну. І.В. Пилуок, М.П. Козловський, О.А. Добуш..... 9 603
- Моніторинг перебігу ферментативних реакцій методом диференціальної мікрохвильової діелектрометрії в реальному часі. К.С. Кузнецова, В.А. Пашинська, З.Є. Єременко, О.І. Шубний, А.В. Мартинов, А.А. Прокопенко..... 9 610
- Апроксимація електростатичного потенціалу молекули точковими зарядами, що імітують її електронні пари. Т.Ю. Ніколаєнко, Л.А. Булавін 10 675
- Про мінімальну модель кінетичної кооперативності. Випадок глюкокінази. Л.М. Христофоров 10 686
- Температурна і концентраційна залежність дзета-потенціалу макромолекул альбуміну у водно-сольовому розчині згідно з комірковою моделлю. О.Д. Столярик, А.А. Гуслістий, О.В. Хорольський..... 11 744
- Міжмолекулярні взаємодії в рідкій пропіонової кислоти та її розчинах: дослідження за допомогою раманівської спектроскопії та теорії функціонала густини. А. Жумабаєв, А.А. Абсанов, Х.А. Хушвактов, Л.А. Булавін..... 11 752
- Комплекси фулеренів з амліодними фібрилами як перспективні наноконкомпозити: дослідження методом молекулярного докінгу. В.М. Трусова, П.Е. Кузнецов, О.А. Житняківська, У.К. Тарабара, К.О. Вус, Г.П. Горбенко..... 12 809
- Рідкі кристали та полімери**
- Особливості утворення сітки в гелях жорстколанцюгових полімерів. Ю.Ф. Забашта, В.І. Ковальчук, О.С. Свечнікова, С.В. Кондратенко, С.О. Алексєєв, А.В. Британ, Л.Ю. Вергун, Л.А. Булавін..... 2 132
- Керування інтенсивністю лазерного випромінювання у рідкокристалічних вентилях при записі об'ємної динамічної ґратки. В.А. Мистецький, С.А. Бугайчук..... 7 476
- Ламелярно-ланцюгові гідрогелі: особливості структури. Ю.Ф. Забашта, В.І. Ковальчук, П. Копчанський, І. Сафарік, М.М. Лазаренко, Л.Ю. Вергун, Л.А. Булавін..... 8 538
- Напівпровідники і діелектрики**
- Спектральні характеристики пасивованих квантових точок CdTe з координатно-залежними параметрами. І.М. Купчак, Д.В. Корбутяк..... 1 38
- Флуктуації п'єзоелектричної поляризації в квантових ямах на основі III-нітридів. А.В. Зіновчук, Д.А. Степанчиков, Р.Ю. Васильєва, В.С. Сліпокуров..... 1 47
- Теоретична оцінка оптичних, вібраційних та структурних властивостей чотирикомпонентного сплаву з елементів II та VI груп $Zn_{0,5}Cd_{0,5}S_ySe_{1-y}$. Р.К. Джакал, М.Д. Шарма, Ю. Палівал..... 3 184
- Структурні й оптичні характеристики розподілених за розміром квантових точок Cu-In-S, вкритих глутатионом. Ю.М. Ажнюк, Є.О. Гаврилюк, Б.В. Лопушанська, В.В. Лопушанський, О.В. Гомоннай, Д.Р.Т. Цан..... 3 190
- Особливості генерування енергетичних станів у напівпровіднику $Lu_{1-x}V_xNiSb$. В.В. Ромака, В.А. Ромака, Ю.В. Стадник, Л.П. Ромака, Й.О. Плевачук, А.М. Горінь, М.З. Пашкевич, П.І. Гаранюк..... 4 274
- Роль олова у формуванні мікро- і наноструктури поверхні шаруватих плівок Si-Sn-Si. В.Б. Неймаш, П.Є. Шепелявий, А.С. Ніколенко, В.В. Стрельчук, В.І. Чегель, І.В. Ольховик, С.О. Воронов..... 4 284
- Симетрія енергетичних станів з урахуванням інваріантності до інверсії часу та дисперсія фононних гілок у гіротропних кристалах α -LiIO₃. А.П. Науменко, В.О. Губанов..... 6 398
- Часи життя носіїв заряду у вузькощілинному $Hg_{1-x}Cd_xTe$ при міжзонному та внутрішньозонному збудженні. С. Старий, І. Лисюк, О. Голєнков, З. Цибрій, С. Данілов, Ж. Гуменюк-Сичевська, К. Андрєєва, М. Смолій, Ф. Сизов 8 545
- Магніторезонансні та трибологічні властивості органоластів на основі співполімеру БСП-7. М.О. Гращенкова, А.-М.В. Томіна, О.І. Буря, С.В. Красновид, А.А. Кончиць, Б.Д. Шаніна 9 621
- Зменшення рекомбінаційних втрат у дифузійних приповерхневих емітерних шарах фоточувливих кремнієвих структур n^+p-p^+ . В.П. Костильов, А.В. Саченко, Т.В. Слусар, В.В. Черненко..... 9 630
- Структурні та морфологічні властивості нанометрових вуглецевих плівок, отриманих розпиленням графіту електронним променем. В.О. Юхимчук, В.М. Джаган, О.Ф. Ісаєва, П.М. Литвин, А.А. Корчовий, Т.М. Сабов, В.Б. Лозінський, В.С. Єфанов, В.О. Осокін, Ю.А. Курапов..... 11 766
- Раманівське дослідження індукованих лазерним випромінюванням перетворень у термічно напилених тонких плівках TlInSe₂. Ю. Ажнюк, О.В. Гомоннай, В. Лопушанський, О.О. Гомоннай, Т. Бабука, В. Лоя, І. Войнарович..... 12 818

Фізика магнітних явищ і фізика фероїків

- Перспективи використання аморфних Fe–Ni–Si–В стрічок у якості осердя контакторів. Н.М. Рафіїв, В.І. Ахмадов, А.А. Ісаєва..... 3 201
- Дослідження статичного зсувного напруження в суспензії $\text{Co}_{0,2}\text{Ni}_{0,8}\text{Fe}_2\text{O}_4$ наночастинок у кунжутній олії. Х. Лефта Садек..... 6 414
- Магнетокалоричний ефект у спіні-1/2 одновимірній XX моделі з двома регулярнозмінними g -факторами. О.Р. Баран..... 7 490

Фізика поверхні

- Синтез поверхневих структур при лазерно-стимульованому випаровуванні розчину мідного купоросу у дистильованій воді. І.І. Бондар, В.В. Суран, А.Й. Миня, О.К. Шуаїбов, Ю.Ю. Білак, І.В. Шевера, А.О. Малініна, В.М. Красилінець..... 2 138
- Вплив корозійних процесів на адгезійну міцність контакту між жорстким індентором і м'яким еластомером: експеримент. Я.О. Ляшенко, В.Л. Попов..... 5 348
- Поверхні зі зниженою роботою виходу: проблеми створення та теоретичного опису. Огляд. М.В. Стріха, А.М. Горячко..... 8 551
- Плазмонні явища у біконічних і біпірамідальних металевих наночастинок. А.В. Коротун 10 697
- Особливості досліджень поверхні плівок ZnO–SiO₂ методом мультифрактального аналізу. Н. Балицька, П. Москвін, Г. Скиба, Л. Рашковецький, В. Крижанівський, Л. Полонський... 12 824

Структура речовини

- До розмірного ефекту в наноструктурних системах. Р.Д. Венгреневич, Б.В. Іванський, В.І. Кривецький, І.В. Фесів, С.В. Ярема..... 1 53

Порівняльний аналіз продуктів електродугового синтезу при використанні графіту різних марок. Ол.Д. Золотаренко, О.П. Рудакова, І.В. Загорулько, Н.Е. Аханова, Ан.Д. Золотаренко, Д.В. Щур, М.Т. Габдуллін, М. Уалханова, Т.В. Мироненко, О.Д. Золотаренко, М.В. Чимбай, О.Є. Дуброва..... 1 57

Розробка технології виготовлення нанорозмірних плівок з неоднорідною структурою методом іонно-плазмового осаджування М.Т. Нормуратов, Ш.Т. Хожієв, К.Т. Довранов, Х.Т. Давранов, М.А. Давлатов, Ф.К. Холлоков..... 3 210

Домішки впровадження у сплавах зі структурою В19. С.Ю. Загінайченко, З.А. Матисіна, Ан.Д. Золотаренко, Н.А. Швачко, Ол.Д. Золотаренко, О.П. Рудакова, Н.Є. Аханова, М. Уалханова, Д.В. Щур, М.Т. Габдуллін, Т.В. Мироненко, О.Д. Золотаренко, М.В. Чимбай, О.Є. Дуброва..... 6 425

Синтез та характеристики нового полімеру-накомполита. А.С. Ал-Каббі, С.Дж. Аббас..... 9 640

Вплив температури кальцинування і домішки ербію на структурні та оптичні властивості наночастинок фериту, що містить нікель та цинк. К. Віджая Кумар, С.Д. Бхавані..... 11 774

Хроніка

Пам'яті Ернста Анатолійовича Пашицького (1936–2023). О.Г. Галкіна, В.І. Пентегов, О.В. Семенов, С.М. Рябченко, М.В. Бондар... 5 360

Микола Петрович Маломуж (до 75-річчя від дня народження)..... 7 505

Вадим Євгенович Лашкар'єв – визначний український фізик XX століття, першовідкривач p - n -переходу в напівпровідниках (до 120-річчя від дня народження). М.В. Стріха..... 10 707