

ЗМІСТ

CONTENTS

Загальні проблеми фізики

General

Г. Єрошенкова

Розв'язок для моделі двовимірної інтрадифузії

G. Eroshenkova

Solution of a model for two-dimensional intradiffusion 1

О. І. Олемської

Нелінійна теорія стохастичного резонансу

A. I. Olemskoi

Nonlinear theory of stochastic resonance 8

С. П. Майданюк, В. С. Ольховський, А. К. Зайченко

Метод багатократних внутрішніх відбиттів при описі еволюції тунелювання нерелятивістських частинок та фотонів

S. P. Maidanyuk, V. S. Olkhovsky, A. K. Zaichenko

Multiple internal reflections method in the description of tunneling evolution

of nonrelativistic particles and photons 24

В. М. Ткачук, О. Возняк

Суперсиметричний підхід для генерації квазіточно розв'язуваних періодичних потенціалів

V. M. Tkachuk, O. Voznyak

Supersymmetric approach for generating quasi-exactly solvable periodic potentials 40

І. О. Вакарчук

1/N-розклад у квантовій механіці. Вищі наближення

I. O. Vakarchuk

The 1/N-expansion in quantum mechanics. High-order approximations 46

Фізика елементарних частинок і полів

The physics of elementary particles and fields

І. І. Гайсак, В. С. Морохович

Надтонке розщеплення і розпади важких мезонів

I. I. Haysak, V. S. Morokhovych

Hyperfine splitting and decay of heavy mesons 55

Атомна і молекулярна фізика

Atomic and molecular physics

М. В. Хома, В. Ю. Лазур

Функція Гріна модельної двоцентрової квантовомеханічної задачі

M. V. Khoma, V. Yu. Lazur

Green function of the model two-centre quantum-mechanical problem 60

Фундаментальні ділянки феноменології (включно з застосуваннями)

Fundamental areas of phenomenology (including applications)

М. М. Гуйван, О. М. Малінін, Л. Л. Шимон

Оптимізація оптичних характеристик робочих сумішей HgBr та HgCl ексиламп

M. M. Guivan, A. N. Malinin, L. L. Shimon

Optimization of the optical characteristics of the working mixtures HgBr and HgCl excilamps 74

Конденсовані системи: структура, механічні та теплові властивості

Condensed matter: structure, mechanical and thermal properties

В. П. Гальчак, С. І. Мудрий

Флюктуації координаційних чисел у рідких металах

V. P. Halchak, S. I. Mudryi

The coordination number fluctuations in liquid metals 78

Конденсовані системи: електронна структура, електричні, магнетні та оптичні властивості
Condensed matter: electronic structure, electrical, magnetic, and optical properties

П. М. Горлей, О. Г. Грушка, З. М. Грушка

Вплив флюктуацій потенціалу на провідність сполук In_2Te_3 і $\text{Hg}_3\text{In}_2\text{Te}_6$

P. M. Gorley, O. G. Grushka, Z. M. Grushka

Influence of the potential fluctuations on the conduction of In_2Te_3 and $\text{Hg}_3\text{In}_2\text{Te}_6$ compounds 83

В. Д. Попович, Г. М. Григорович, Р. М. Пелещак, П. М. Ткачук

Фізичні властивості напівізолюючих монокристалів CdTe:Cl , вирощених із газової фази

V. D. Popovych, G. M. Grygorovych, R. M. Peleschak, P. M. Tkachuk

Physical properties of semiinsulating CdTe:Cl monocrystals grown from vapour phase 86

Р. Р. Левицький, В. М. Лісний

Термодинаміка та діелектричні властивості сегнетоелектриків з водневими зв'язками

типу KH_2PO_4 в кластерному наближенні

R. R. Levitskii, V. M. Lisnii

Thermodynamics and dielectric properties of hydrogen bonded ferroelectrics of KH_2PO_4 type

in the cluster approximation 91

В. О. Губанов, С. В. Коряков, Р. А. Поведа, З. З. Янчук

Аналіз дисперсії фононних станів у тетрагональних кристалах ZnP_2 та CdP_2

методом проєктивних представлень

V. O. Gubanov, S. V. Koryakov, R. A. Poveda, Z. Z. Yanchuk

The analysis of phonon states dispersion in tetragonal ZnP_2 and CdP_2 crystals

by the method of projective representation 109

О. М. Бердичевський, М. С. Підзираило, В. В. Купчинський

Люмінесценція кристала $\text{BaCd}_2\text{Cl}_6:\text{Sn}$

O. M. Berdychevsky, M. S. Pidzyrailo, V. V. Kupchiskiy

On the luminescence of $\text{BaCd}_2\text{Cl}_6:\text{Sn}$ crystal 118

М. В. Ткач

Інтегрально-функціональне зображення масового оператора квазічастинок, що взаємодіють із поляризаційними фононами при $T = 0 \text{ K}$

M. V. Tkach

Integral-functional representation of mass operator of quasiparticles interacting with

polarizational phonons at $T = 0 \text{ K}$ 124

Міжгалузєва фізика й пов'язані з нею ділянки науки та технології
Cross-disciplinary physics and related areas of science and technology

І. В. Стасюк, Р. Я. Стеців, І. Р. Дулепа

Дослідження адсорбції водню, азоту та гідроксогрупи OH^- на поверхні перехідних металів

I. V. Stasyuk, R. Ya. Stetsiv, I. R. Dulepa

Investigations of adsorption of hydrogen, nitrogen and OH^- group on transition-metal surfaces 133

Персоналії, хроніка, бібліографія

Personalia, meetings, bibliography 139