

ЗМІСТ CONTENTS

Загальні проблеми фізики General

- Л. Ф. Блажуйевський, Б. В. Будний, Ю. С. Криницький*
Функції Лагранжа й Гамільтона релятивістської системи заряджених частинок
L. F. Blazhuyevskiy, B. V. Budnyj, Yu. S. Krynytskyj
Lagrangian and Hamiltonian functions for relativistic system of charged particles 367
- М. В. Ваврух, Н. Л. Тишко, С. П. Коваль, Я. В. Куштай*
Урахування кореляційних ефектів моделі електронної рідини методом циклічного перетворення
M. Vavrukh, N. Tyshko, S. Koval', Ya. Kyshtaj
Correlation effects accounting in the electron liquid model by the method of cyclic transformation 375
- О. М. Васильев*
Вплив граничних умов на характер критичної поведінки багатокомпонентної просторово обмеженої рідкої системи
A. N. Vasil'ev
The influence of the boundary conditions on the critical behaviour of a multi-component liquid system 387

Атомна і молекулярна фізика Atomic and molecular physics

- В. О. Дроздов, В. В. Ковальчук*
Електронні процеси в наноструктурах із субфазним кремнієм
V. A. Drozdov, V. V. Kovalchuk
Electronic processes in nanostructures with silicon subphase 393

Конденсовані системи: структура, механічні та теплові властивості Condensed matter: structure, mechanical and thermal properties

- М. Ю. Дручок, Т. М. Брик, М. Ф. Головка*
Моделювання процесів катіонного гідролізу методом молекулярної динаміки
M. Yu. Druchok, T. M. Bryk, M. F. Holovko
Molecular dynamics modeling of cationic hydrolysis effects 402
- В. Я. Братусь*
Парамагнетні дефекти у кремнійових структурах з нанокристалітами
V. Ya. Bratus'
Paramagnetic defects in silicon structures with nanocrystallites 413

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

- О. Птащенко, О. Артеменко, Ф. Птащенко*
Вплив парів аміяку на поверхневий струм в p - n переходах на основі напівпровідників A^3B^5
O. Ptashchenko, O. Artemenko, F. Ptashchenko
The influence of ammonia vapors on the surface current in p - n junctions on III-V semiconductors 419
- Д. Шопова, Д. Узунюв*
Співіснування однорідних фаз спин-триплетної надпровідності і ферромагнетизму
D. V. Shopova, D. I. Uzunov
Homogeneous phase of coexistence of spin-triplet superconductivity and ferromagnetism 426
- Р. Р. Левицький, Б. М. Лісний*
Теорія п'єзоелектричних, пружних та діелектричних властивостей кристалів сім'ї KH_2PO_4 при деформації u_6 . Фазовий перехід та п'єзоэффект в кристалі KH_2PO_4
R. R. Levitskii, B. M. Lisnii
A theory of piezoelectric, elastic, and dielectric properties of the KH_2PO_4 family crystals under the strain u_6 . Phase transition and the piezoelectric effect in the KH_2PO_4 crystal 431
- М. О. Романюк, В. Й. Стадник, М. М. Романюк*
П'єзооптичні властивості полідоменних кристалів KDP
M. O. Romanjuk, V. Yo. Stadnyk, M. M. Romanjuk
The piezooptic properties of KDP polydomain crystals 449

<i>В. В. Стрельчук, М. Я. Валах, Є. Ф. Венгер, Ю. Г. Садоф'єв, Н. О. Корсунська, Г. М. Семенова, Л. В. Борковська, М. В. Вуйчик</i>	
Компонентне змішування й механічні напруження в гетероструктурах CdSe/ZnSe із квантовими точками	
<i>V. V. Strelchuk, M. Ya. Valakh, E. F. Venger, Yu. G. Sadofyev, N. O. Korsunskaya, G. N. Semenova, L. V. Borkovska, M. V. Vuychik</i>	
Component intermixing and strain effects in CdSe/ZnSe quantum dots	456

Геофізика, астрономія й астрофізика
Geophysics, Astronomy, and Astrophysics

<i>В. В. Головатий, Н. В. Гаврилова</i>	
Хемічний уміст галактичних планетарних туманностей	
<i>V. V. Holovaty, N. V. Havrylova</i>	
Chemical composition of galactical planetary nebulae	461

Персоналії, хроніка, бібліографія	
Personalia, meetings, bibliography	468

Авторський покажчик тому 7	
Author index of volume 7	471