

ЗМІСТ

CONTENTS

Загальні проблеми фізики

General

С. Кобе

Ернст Ізинг — фізик та педагог

S. Kobe

Ernst Ising — physicist and teacher 1

З. М. Галасевич

Мої зустрічі з професором М. М. Боголюбовим у Лабораторії теоретичної фізики ОІЯД у Дубні

Z. M. Galasiewicz

My connections with prof. N. N. Bogoliubov in the Laboratory of Theoretical Physics JINR in Dubna 3

М. В. Ласкін, С. В. Пелетмінський, В. І. Приходько

Про динамічну теорію систем у випадкових полях

N. V. Laskin, S. V. Peletminskii, V. I. Prikhod'ko

On the dynamic theory of systems in random fields 6

І. О. Вакарчук, Р. Є. Рикалюк, Л. М. Янків-Вітковська

Температурна залежність ширин спектральних ліній атомів у зоряних атмосферах

I. O. Vakarchuk, R. E. Rykalyuk, L. M. Yankiv-Vitkovska

A temperature dependence of the width of the atom spectral lines in stellar atmospheres 16

М. Ваврух, Я. Куштай, В. Солов'ян

Циклічне перетворення статистичної суми і зображення зміщень у теорії фермі-систем

M. Vavrukh, Ya. Kushtay, V. Solovyan

Cyclic transformation of partition function and the displacements representation in the Fermi systems theory ... 23

О. Д. Кисельов

Порушення симетрії й біфуркації в комплексній моделі Лоренца

A. D. Kiselev

Symmetry breaking and bifurcations in complex Lorenz model 30

Фізика елементарних частинок і полів

The physics of elementary particles and fields

В. Лендъел, В. Рубіш, Ю. Фекете, С. Халупка, М. Салак

Урахування релятивістської кінематики для опису легких кваркових систем

V. Lengyel, V. Rubish, Yu. Fekete, S. Chalupka, M. Salak

Incorporating relativistic kinematics for the description of light quark systems 38

Конденсовані системи: структура, механічні та теплові властивості

Condensed matter: structure, mechanical and thermal properties

Ю. Дуда, Б. Міллан-Мало, О. Пізіо, Д. Гендерсон

Двовимірний модель флюїду з полімеризацією частинок для адсорбованого моношару

ланцюжків молекул. Інтегральні рівняння і симуляція Монте Карло

Yu. Duda, B. Millan-Malo, O. Pizio, D. Henderson

A model two-dimensional polymerizing fluid for adsorbed monolayer of chain molecules.

Integral equations and Monte Carlo simulations 45

М. С. Комарницький, С. І. Мудрий, В. П. Гальчак

Структура розплавів системи Co-Sn

M. S. Komarnytsky, S. I. Mudry, V. P. Halchak

The structure of liquid Co-Sn alloys 54

Я. В. Бурак

Піроелектролюмінесценція та її вплив на структурні дослідження в кристалах $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$

Ya. V. Burak

Pyroelectroluminescence and its influence on the structure investigation in the $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$ crystals 62

О. В. Дробнич, Ю. М. Височанський

Дослідження методом Монте Карло фазових перетворень у дипольній моделі сегнетоелектриків

$\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ і $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{Se}_6$

A. Drobnich, Yu. Vysochanskii

Investigations of the phase transitions in dipole model of $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ and $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{Se}_6$ ferroelectrics by

Monte Carlo method 65

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

М. І. Колінко

Розподіл заряду і хемічний зв'язок у шаруватих монокристалах йодиду індію

M. I. Kolinko

Charge distribution and chemical bond in layered indium iodide single crystals 70

I. С. Вірт

Фотопровідність кластерних неоднорідностей у вузькощілинних напівпровідниках

I. S. Virt

Cluster inhomogeneities photoconductivity in narrow-band semiconductors 76

В. Павлик

Механоемісія кадмію з легованих кристалів телуриду кадмію

V. Pavlyk

Cadmium mechanoemission from doped cadmium telluride crystals 79

О. І. Олемскої

Самоузгоджена теорія делокалізації квантової частки у випадковому полі

A. I. Olemskoi

The self-consistent theory of delocalization of a quantum particle in a random field 81

І. Ю. Проценко, О. В. Шовкопляс, Ю. М. Овчаренко, Н. М. Опанасюк

Електрофізичні властивості тонких полікристалічних плівок Cr, Cu, Ni та Ti

I. Yu. Protsenko, O. V. Shovkoplyas, Yu. M. Ovcharenko, N. M. Opanasyuk

The electrophysical properties of thin polycrystalline Cr, Cu, Ni and Ti films 105

І. С. Дуцяк

Вплив гама-квантів і електронних пучків на польову залежність електропровідності та край оптичного поглинання аморфних плівок GeSe

I. S. Dutsyak

The influence of gamma-quanta and electron-beam irradiation on the electric field dependence of conductivity and optical absorption edge in amorphous GeSe films 109

А. Свідзинський

Ефекти флюктуацій параметра впорядкування в теорії надпровідності

A. Svidzinsky

Order parameter fluctuations in the theory of superconductivity 114

Ю. О. Угрин

Чи є аномалія ефекту Холла поблизу критичної температури у надпровідниках?

Yu. O. Ougrin

Does the Hall effect anomaly exist in vicinity of superconductor critical temperature? 120

В. Яцишин

Динамічні й топологічні солітони в квазіодновимірних ферромагнетних системах

V. Yatsyshyn

Dynamic and topologic solitons in quasi-one-dimensional ferromagnetic systems 123

О. Держко, О. Забуранный

Статичні сприйнятливості неоднорідних і випадкових ланцюжків Ізинга

O. Derzhko, O. Zaburannyi

Static susceptibilities of nonuniform and random Ising chains 128

Й. Стахіра, О. Флонт, Я. Фіяла

Низькочастотний діелектричний спектр низькоомних кристалів GaSe

J. Stakhira, O. Fl'unt, Ya. Fiyala

Low-frequency dielectric spectra of low-resistivity GaSe crystals 136

В. Г. Мицик, Н. М. Дем'янишин

П'єзооптична релаксація в кристалах тригліцинселенату

V. G. Mytsyk, N. M. Demyanyshyn

The piezo-optic relaxation in crystals of threeglicyn selenate 139

І. В. Островський, С. В. Сайко, О. Я. Оліх, Г. Г. Вальтер

Акустоелектричне дослідження рівнів захоплення на інтерфейсі епітаксіальних структур GaAs

I. V. Ostrovskii, S. V. Saiko, O. Ya. Olikh, H. G. Walther

Acousto-electric study of interface trapping defects in GaAs epitaxial structures 143

Хроніка, бібліографія, персоналії

Meetings, bibliography, personalia 150