

ЗМІСТ CONTENTS

Загальні проблеми фізики

General

В. А. Загребнов

Слабонеідеальний бозе–газ Боголюбова

V. A. Zagrebnov

The Bogoliubov weakly imperfect Bose–gas 239

Ю. Головач

Масивне перенормування при нецілій вимірності простору

Yu. Holovatch

Massive renormalization in non-integer dimensions 252

І. О. Вакарчук

Ще раз про надплинний ^4He

I. O. Vakarchuk

Once more on the superfluid ^4He 264

А. Ю. Чорний, А. А. Шаненко

До узагальнення моделі Боголюбова на випадок сильного зв'язку

A. Yu. Cherny, A. A. Shanenko

Towards strong–coupling generalization of the Bogoliubov model 272

А. І. Соколов, Г. В. Орлов

Ренормгрупа та шестірна ефективна взаємодія для двовимірної моделі Ізинґа

A. I. Sokolov, E. V. Orlov

Renormalization group and sextic effective interaction for the two–dimensional Ising model 280

Л. Ф. Блажиг'вський

Статистична матриця густини та функція Гамільтона релятивістської системи заряджених частинок

L. F. Blazhyjevskii

Statistical density matrix and Hamiltonian of a system of relativistic charged particles 284

Фізика елементарних частинок і полів

The physics of elementary particles and fields

В. М. Ткачук, С. І. Вакарчук

Порушена суперсиметрія електрона в магнетному полі прямого струму

V. M. Tkachuk, S. I. Vakarchuk

Broken supersymmetry for the electron in the magnetic field of straight current 291

Ядерна фізика

Nuclear physics

В. І. Лендьел, О. О. Шпенюк

Роль тензорних сил у нуклон–нуклонному розсіянні в рамках нелінійного кірального лагранжіана

V. I. Lengyel, O. O. Shpenyuk

The role of tensor forces in nucleon–nucleon scattering within nonlinear chiral Lagrangian approach 295

Фізика газів, плазми й електронних розрядів

Physics of gases, plasmas, and electric discharges

О. Г. Ситенко

Розсіяння та конверсія електромагнетних хвиль на низькочастотних колективних флюктуаціях у намагнетованій плазмі

A. G. Sitenko

Electromagnetic wave scattering and conversion by low–frequency collective fluctuations

in magnetized plasmas 300

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

В. Н. Плечко

Вільні ферміони у двовимірній моделі Ізинґа

V. N. Plechko

Free fermions in two-dimensional Ising model 312

З. М. Ґаласевіч

Рівняння руху для польових операторів та енергетичний спектр для надплинних
анізотропних фермі-систем (“p” спарювання)

Z. M. Galasiewicz

Equations of motion for field operators and energy spectrum

for superfluid anisotropic Fermi systems (“p” pairing) 331

А. М. Й. Шакель

Теорія Боголюбова: парадигма квантових фазових переходів

A. M. J. Schakel

Bogoliubov’s theory: a paradigm of quantum phase transitions 337

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

І. В. Стасюк, Т. С. Мусакович

Комбінаційне розсіяння в псевдоспін-електронній моделі

I. V. Stasyuk, T. S. Mysakovych

Raman scattering in pseudospin-electron model 344

А. Свідзинський, О. Вілігурський, О. Бірук, А. Ракуцький

До теорії струмових станів у надпровідних контактах

A. Svidzynsky, O. Viligursky, O. Biruk, A. Rakutsky

On the theory of the current states in the superconducting junctions 359

Й. Шнайд, М. Дудзінський

Квантові флюктуації в кубічних феромагнетиках

J. Sznajd, M. Dudziński

Quantum fluctuations in cubic ferromagnets 370

М. В. Ткач

Електрон-фононна взаємодія в складних напівпровідникових коаксіальних циліндричних
квантових дротах

M. V. Tkach

Electron-phonon interaction in complicated semiconductor coaxial cylindrical quantum wires 377

Хроніка, бібліографія, персоналії

Meetings, bibliography, personalia 388