

ЗМІСТ

CONTENTS

Загальні проблеми фізики

General

O. C. Кушнір

Про існування несумірної фази в кристалах $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$

O. S. Kushnir

On the existence of incommensurate phase in $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$ crystals 139

Ядерна фізика

Nuclear physics

B. Стружко

Інтерпретація інклузивних спектрів ${}^3\text{H}(d, {}^3\text{He})$ реакції при енергії пучка 31 MeV

B. Struzhko

Interpretation of the ${}^3\text{H}(d, {}^3\text{He})$ inclusive spectra at 31 MeV 144

Фундаментальні ділянки феноменології (включно з застосуваннями)

Fundamental areas of phenomenology (including applications)

C. Й. Вільчинський

До релятивістичної теорії надплинної двоконденсатної системи з урахуванням “драг”–ефекту

S. Vilchynskyj

The relativistic theory of superfluidity for a system with two types of condensates taking into account the effect of mutual drag 147

Фізика газів, плазми й електронних розрядів

Physics of gases, plasmas, and electric discharges

O. K. Шуайбов, Л. Л. Шимон, І. В. Шевера, О. Й. Миня

Розробка та дослідження характеристик багатохвильової ексимерної лампи

O. K. Shuaibov, L. L. Shimon, I. V. Shevera, A. J. Minja

Engineering and investigation of characteristics of a multiwave excimer lamp 157

Конденсовані системи: структура, механічні та теплові властивості

Condensed matter: structure, mechanical and thermal properties

M. Борукко, О. Пізіо, В. Ржиско, С. Соколовські

Флюїд Леннарда–Джонса у щілиноподібній порі, заповнений асоціативно адсорбуючою випадковою матрицею

M. Borówko, O. Pizio, W. Rżysko, S. Sokołowski

The structure of a Lennard–Jones fluid in a slit-like pore filled with random matrix from integral equation theory and from Monte Carlo simulations 164

A. Валь, М. Кузьма

Непримітивні трансляції обмеженого лінійного ланцюжка

A. Wal, M. Kuźma

Nonprimitive translations for a finite linear chain 169

Конденсовані системи: електронна структура, електричні, магнетні та оптичні властивості

Condensed matter: electronic structure, electrical, magnetic, and optical properties

P. M. Пелещак, Б. А. Лукіянець

Про вплив електронної складової деформації ґратки на локалізовані стани в кристалах з дислокаціями

R. M. Peleshchak, B. A. Lukyanets

On the influence of the electron component of lattice deformation on localized states in crystals with dislocations 173

I. B. Стасюк, А. М. Швайка

Псевдоспін–електронна модель при безмежній вимірності простору

I. V. Stasyuk, A. M. Shvaika

Pseudospin–electron model in infinite dimensions 177

<i>O. I. Балицький</i>	
Вплив азоту на структуру та властивості аустеніту	
<i>A. I. Balitskii</i>	
The influence of nitrogen on the structure and properties of austenite	184
<i>B. I. Бойчук, Р. Ю. Кубай, І. В. Білинський</i>	
Вплив сил зображенъ на енергетичний спектр електрона в складному сферичному мікрокристалі CdS/ β -HgS/H ₂ O	
<i>V. I. Boichuk, R. Yu. Kubay, I. V. Bilynskii</i>	
Influence of the image potential on the energy spectrum of electron in complex spherical microcrystal CdS/ β -HgS/H ₂ O	187
<i>I. Шаповалов</i>	
Фазові переходи в магнетодіелектриках із тензорними взаємодіями	
<i>I. Shapovalov</i>	
Phase transitions in magnetodielectrics with tensor interactions	192
<i>A. С. Кроцук, З. П. Чорній, Г. О. Щур, В. М. Салапак, М. В. Говор</i>	
Термоіндуковані перетворення центрів забарвлення в кристалах SrCl ₂ -Tl ⁺ -Na ⁺	
<i>A. S. Krochuk, Z. P. Chorniy, G. O. Shchur, V. M. Salapak, N. V. Hovor</i>	
Thermo-induced transformations of colour centres in SrCl ₂ -Tl ⁺ -Na ⁺ crystals.....	199
<i>M. С. Михайлік</i>	
Люмінесцентна спектроскопія кристалів RbCaCl ₃ в області вакуумного ультрафіолету	
<i>M. S. Mikhailik</i>	
Luminescence spectroscopy of RbCaCl ₃ crystals in vacuum ultraviolet region.....	205
<i>A. В. Франів</i>	
Спектральний розподіл випромінювання In _x Tl _{1-x} I при лазерному збудженні	
<i>A. V. Franiv</i>	
Spectral distributions of In _x Tl _{1-x} I emission under laser excitation	209
<i>C. В. Мягкота</i>	
Спектри відбивання та люмінесцентно-кінетичні параметри перовскітоподібних кристалів	
<i>A_mPb_nBr_p</i> (<i>A</i> =Cs, Rb, K; <i>m</i> =1, 4; <i>n</i> =1, 2; <i>p</i> =3, 5, 6)	
<i>S. V. Myagkota</i>	
Reflection spectra and luminescence-kinetic parameters of perovskite-like	
<i>A_mPb_nBr_p</i> crystals (<i>A</i> =Cs, Rb, K; <i>m</i> =1, 4; <i>n</i> =1, 2; <i>p</i> =3, 5, 6)	213
Міжгалузева фізика й пов'язані з нею ділянки науки та технології	
Cross-disciplinary physics and related areas of science and technology	
<i>I. Р. Юхновський, М. В. Токарчук, О. Е. Кобрин, Г. С. Дмитрів, Й. А. Гуменюк</i>	
Аналіз хемічних реакцій α -радіолізу, гідролізу та комплексоутворень у лужних розчинах об'єкта "Укриття". Дослідження коефіцієнтів переносу іонів UO ₂ ²⁺ , PuO ₂ ²⁺ у водних розчинах	
<i>I. R. Yukhnovskii, M. V. Tokarchuk, O. E. Kobryn, G. S. Dmytriv, Y. A. Humenyuk</i>	
Analysis of chemical reactions of α -radiolysis, hydrolysis and complex formation in alkali solutions of the object "Shelter". Investigations of transfer coefficients of UO ₂ ²⁺ , PuO ₂ ²⁺ ions in aqueous solutions	224
Хроніка, бібліографія, персоналії	
Meetings, bibliography, personalia	237