

УКРАЇНСЬКИЙ ФІЗИЧНИЙ ЖУРНАЛ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ВІДДІЛЕННЯ ФІЗИКИ І АСТРОНОМІЇ

11.2012 Том 57

Науковий журнал,
заснований у квітні 1956 р.

З М І С Т

Ядра та ядерні реакції

Киричук В.І., Лашко А.П., Лашко Т.М. Аномалії в коефіцієнтах внутрішньої конверсії загальмованих ротаційних гамма-переходів 1097

Атоми і молекули

Охріменко Б.А., Юшко О.О. Вплив деформації молекули SO₂ на прояв девіації S–O-зв'язку 1108
Горішний М.П., Павлов І.А., Ковальчук О.В. Природа і кінетика нестационарного поглинання світла плівками C₆₀, наведеного фемтосекундними лазерними імпульсами 1110

Оптика, лазери, квантова електроніка

Романенко В.І., Удовичька О.Г., Яценко Л.П., Романенко О.В., Литвінов А.Н., Казаков Г.А. Пряме двофотонне збудження ізомерного переходу в ядрі торію-229 1119
Лисенко В.С., Кондратенко С.В., Козирев Ю.М., Рубежанська М.Ю., Кладько В.П., Гоменюк Ю.В., Гудименко О.Й., Мельничук Є.С., Грене Ж., Бланишар Н.Б. Морфологія та оптичні властивості нанокластерів Ge на окисленій поверхні Si(001) 1132

Плазма і гази

Лелюх Ю.І. Удосконалений критерій нерівноважності плазми електричної дуги, зумовленої перенесенням випромінювання 1141

М'яка речовина

Жеру І., Горінчой Н., Балан І. Псевдоефект Яна–Теллера як причина тунелювання протона в кластерах води, що містять катіон Цунделя 1149
Булавін Л.А., Забаіта Ю.Ф. Локальний максвеллівський розподіл у рідинах 1156

Тверде тіло

Красько М.М. Вплив домішки олова на рекомбінаційні характеристики *n*-кремнію при γ -опроміненні 1162

Астрофізика і космологія

Кузьмичов В.Є., Кузьмичов В.В. Порівняльний аналіз стандартної Λ CDM та Λ CS моделей 1169
Кулиш Ю.В., Рибачук О.В. Загальні властивості струмів взаємодії високоспінових ферміонів і їх перевірка в πN -розсіюванні 1180

УКРАИНСКИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ И АСТРОНОМИИ

11.2012 Том 57

Научный журнал,
основан в апреле 1956 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Ядра и ядерные реакции

Кирищук В.И., Лашко А.П., Лашко Т.Н. Аномалии в коэффициентах внутренней конверсии заторможенных ротационных гамма-переходов..... 1097

Атомы и молекулы

Охрименко Б.А., Юшко О.А. Влияние деформации молекулы SO_2 на проявление девиации S–O-связи 1108

Горишний М.П., Павлов И.А., Ковальчук О.В. Природа и кинетика нестационарного поглощения света пленками C_{60} , наведенного фемтосекундными лазерными импульсами..... 1110

Оптика, лазеры, квантовая электроника

Романенко В.И., Удовицкая Е.Г., Яценко Л.П., Романенко А.В., Литвинов А.Н., Казаков Г.А. Прямое двухфотонное возбуждение изомерного перехода в ядре тория-229..... 1119

Лысенко В.С., Кондратенко С.В., Козырев Ю.Н., Рубежанская М.Ю., Кладько В.П., Гоменюк Ю.В., Гудыменко О.И., Мельничук Е.Е., Грене Ж., Бланшар Н.Б. Морфология и оптические свойства нанокластеров Ge на окисленной поверхности Si(001)..... 1132

Плазма и газы

Лелюх Ю.И. Усовершенствованный критерий неравновесности плазмы электрической дуги, обусловленной переносом излучения 1141

Мягкое вещество

Жеру И., Горинчой Н., Балан И. Псевдоэффект Яна-Теллера как причина туннелирования протона в цундель-катион содержащих кластерах воды 1149

Булавин Л.А., Забашта Ю.Ф. Локальное максвелловское распределение в жидкостях 1156

Твердое тело

Красько Н.Н. Влияние примеси олова на рекомбинационные характеристики n -Si при γ -облучении 1162

Астрофизика и космология

Кузьмичев В.Е., Кузьмичев В.В. Сравнительный анализ стандартной Λ CDM и Λ CS моделей..... 1169

Кулиш Ю.В., Рыбачук Е.В. Общие свойства токов взаимодействия высокоспиновых фермионов и их проверка в πN -рассеянии 1180

UKRAINIAN JOURNAL OF PHYSICS

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
DEPARTMENT OF PHYSICS AND ASTRONOMY

11.2012 Vol. 57

Scientific monthly journal
issued from April 1956

CONTENTS

Nuclei and Nuclear Reaction

Kirishchuk V.I., Lashko A.P., Lashko T.N. Anomalies in Internal Conversion Coefficients for Hindered γ -Transitions 1097

Atom and Molecules

Okhrimenko B.A., Yushko O.O. Influence of SO₂ Molecule Deformation on the Manifestation of S–O Bond Deviation .. 1108

Gorishnyi M.P., Pavlov I.A., Kovalchuk A.V. Nature and Kinetics of Nonstationary Light Absorption in C₆₀ Films Induced by Femtosecond Laser Pulses 1110

Optics, Lasers, and Quantum Electronics

Romanenko V.I., Udovitskaya Ye.G., Yatsenko L.P., Romanenko A.V., Litvinov A.N., Kazakov G.A. Direct Two-Photon Excitation of Isomeric Transition in Thorium-229 Nucleus 1119

Lysenko V.S., Kondratenko S.V., Kozyrev Yu.N., Rubezhanska M.Yu., Kladko V.P., Gomeniuk Yu.V., Gudymenko O.Y., Melnichuk Ye.Ye., Grenet G., Blanchard N.B. Morphology and Optical Properties of Tetragonal Ge Nanoclusters Grown on Chemically Oxidized Si(100) Surfaces 1132

Plasmas and Gases

Lelyukh Yu.I. Improved Criterion of Nonequilibrium in Electric Arc Plasma Induced by Radiation Transfer1141

Soft Matter

Geru I., Gorinchoy N., Balan I. Pseudo Jahn–Teller Origin of the Proton Tunneling in Zundel Cation Containing Water Clusters1149

Bulavin L.A., Zabashta Yu.F. Local Maxwellian Distribution in Fluids1156

Solid Matter

Kras'ko M.M. Influence of Tin Impurity on Recombination Characteristics in γ -Irradiated *n*-Si1162

Astrophysics and Cosmology

Kuzmichev V.E., Kuzmichev V.V. Comparative Analysis of Standard Λ CDM and ACS Models1169

Kulish Yu.V., Rybachuk E.V. General Properties of Higher-Spin Fermion Interaction Currents and Their Test in πN -Scattering1180