

ЗМІСТ

<i>Константинович А.В., Мельничук С.В., Константинович І.А.</i> Класична теорія випромінювання заряджених частинок. І. Запізнюючі і випереджаючі потенціали та напруженості електромагнітного поля і метод сили самодії Лоренца	5
<i>Бучковський І.А., Ломанець В.С., Максимяк О.П., Максимяк П.П.</i> Дослідження світлорозсіяння брουνівськими частинками	14
<i>Стронський О.В., Влчек М., Венгер Є.Ф., Мельничук О.В.</i> Особливості зв'язку дисперсійних та фотоструктурних змін у шарах $As_{40}S_{40}Se_{20}$	24
<i>Мельничук С.В., Михайлевський Я.І., Юрійчук І.М.</i> Одноелектронні стани Mn у напівпровіднику з ідеальною поверхнею	27
<i>Раранський М.Д., Фодчук І.М., Політанський Р.Л., Мельник В.П., Юхимчук В.О.</i> Дослідження структур $Si_xGe_{1-x}Si$, модифікованих імплантацією іонів вуглецю та кисню	31
<i>Демич М.В., Литвин О.С., Махній В.П., Прокопенко І.В., Стець О.В.</i> Фізичні властивості шарів $CdTe<O>$	36
<i>Баранюк В.С., Демич М.В., Махній В.П., Горлей П.М., Уляницький К.С., Стець О.В., Цях Р., Салюк О.Ю.</i> Фотоелектричні властивості контактів ІТО-рCdTe	39
<i>Раренко А.І.</i> Особливості керування параметрами процесу вирощування однорідних кристалів твердих розчинів	43
<i>Швець О.Г., Альбота Л.О., Альбота І.Л., Раренко І.М.</i> Електронний пристрій для створення стійких металевих контактів до напівпровідникових приладів за допомогою електролізу.	47
<i>Беляков Ю.В., Кушнір Я.І., Раренко А.І., Тарко О.Л., Хіць Ю.Б.</i> Оптичні фільтри і спектрометричні елементи на основі варизонних структур CdHgTe	51
<i>Королюк С.Л., Королюк С.С., Раренко І.М., Тарко О.Л.</i> Гетероперехід власних напівпровідників в зовнішньому електричному полі	54
<i>Охрем В.Г.</i> Фізичні основи роботи порожнистого круглоциліндричного термоелектричного анізотропного холодильника	59
<i>Охрем В.Г.</i> До питання про ефект вихрових термоелектричних струмів у неоднорідному середовищі	61
<i>Драпак С.І., Ковалюк З.Д.</i> Ефект підсилення фотоструму в гетероструктурі In_2O_3-GaSe	63
<i>Катеринчук В.М., Ковалюк З.Д., Слободський Т.Г.</i> Природний фотоплекроїзм у гетеропереходах на основі InSe та GaSe	66
<i>Хандошко О.Г., Добровольський В.Д., Заслонкін А.В., Ковалюк З.Д., Слинко В.В., Слинко Є.І.</i> Спектри ЕПР іонів Mn у кристалах InSe:Mn	69
<i>Бахматюк Б.П., Ковалюк З.Д., Григорчак І.І., Нетяга В.В.</i> Зміна положення рівня Фермі та кінетичні параметри процесу електрохімічного інтеркалювання літійом моноселеніду індію та телуриду вісмуту	72
<i>Будзуляк І.М., Ковалюк З.Д., Орлецький В.Б.</i> Дослідження впливу інжекції калію на властивості активованого вуглецю	76
<i>Фреїк Д.М., Никуруй Л.І., Калитчук І.В., Нижникевич В.В.</i> Особливості зонної структури та механізми розсіяння носіїв заряду електронних кристалів халькогенідів свинцю	78
<i>Семізоров О.Ф., Іванчук Р.Д., Боднарчук В.І.</i> Поверхнева провідність і розмірний ефект у термоерс $V_{1,8}Sb_{0,2}Te_{2,85}Se_{0,15}$	82
<i>Бутенко В.К., Годованюк В.М., Докторович І.В., Юр'єв В.Г.</i> Прецизійний перетворювач струм-напруга	84
<i>Ковальчук В.В., Грама Г., Моїсєєва В.О.</i> Фрагментарна взаємодія у кластерних сполуках	86
<i>Курганецький М.В., Настасієв П.П.</i> Розв'язання нестационарної системи рівнянь тепломасопереносу, яка описує процес кристалізації	91
<i>Ляшкевич В.Я., Федорук В.І.</i> Інтерактивна тестова оболонка та електронний інтернет-довідник для навчання та контролю знань студентів	96
<i>Рудейчук В.М.</i> Аналіз розсіяння світла в цитоплазмі кришталика ока	100
<i>Соснін О.В.</i> Електричне управління в структурах сегнетоелектрик-напівпровідник	102
<i>Королюк С.Л., Мельничук С.В.</i> Про перетворення Лоренца, теорію відносності і про ...компетентність	107
<i>Форостяна Н.П.</i> Зв'язок швидкості росту кристалів із поверхневою енергією твердого тіла (огляд робіт Ю.В. Вульфа)	110

CONTENTS

<i>Konstantinovich A.V., Melnychuk S.V., Konstantinovich I.A.</i> Classical radiation theory for charged particles. 1. Retarded and advanced potentials and electromagnetic field intensities and the Lorentz's self-interaction method	5
<i>Buchkovsky I.A., Lomanets V.S., Maksymyak O.P., Maksymyak P.P.</i> The investigation of light scattering by the brownian particles	14
<i>Stronsky O.V., Vlchek M., Venger Ye.F., Melnychuk O.V.</i> The features of relation between dispersive and photostructive transformations in $As_{40}S_{40}Se_{20}$ layers	24
<i>Melnichuk S.V., Mykhailevsky Y.I., Yuriychuk I.M.</i> One-electron Mn states in semiconductor with ideal surface	27
<i>Raransky M.D., Fodchuk I.M., Politansky R.L., Melnyk V.P., Yuhimchuk V.O.</i> The investigation of Si_xGe_{1-x} -Si structures modified by carbon and oxygen ion implantation	31
<i>Demych M.V., Lytvyn O.S., Makhniy V.P., Prokopenko I.V., Stets O.V.</i> Physical properties of CdTe<O> layers	36
<i>Baranyuk V.Ye., Demych M.V., Makhniy V.P., Gorley P.M., Ulyanytsky K.S., Stets O.V., Ciach R., Salyuk O.Yu.</i> Photoelectric properties of ITO-pCdTe contacts	39
<i>Rarenko A.I.</i> Peculiarities of control by process parameters of solid solution homiogeneous crystal growing	43
<i>Shvets O.G., Albota L.O., Albota I.L., Rarenko I.M.</i> Electron unit block for creation of stable metal contacts for semiconductor devices with the use of electrolyze	47
<i>Belyakov Yu.V., Kushnir Ya.I., Rarenko A.I., Tarko O.L., Hitz Yu.B.</i> Optical filters and spectrometric elements based on graded-gap CdHgTe structures	51
<i>Korolyuk S.L., Korolyuk S.S., Rarenko I.M., Tarko O.L.</i> Heterojunction of intrinsic semiconductors in external electric field	54
<i>Okhrem V.G.</i> Physical foundations of functioning of hollow thermoelectric anisotropic round-cylindrical form cooler	59
<i>Okhrem V.G.</i> To question about effect of eddy thermoelectric currents in the thermoelectric inhomogeneous material	61
<i>Drapak S.I., Kovalyuk Z.D.</i> Photocurrent strengthening effect in In_2O_3 -GaSe heterostructure	63
<i>Katerynchuk V.M., Kovalyuk Z.D., Slobodsky T.H.</i> Natural photopleochroizm in theheterojunctions on the base of InSe and GaSe	66
<i>Khandozhko O.G., Dobrovolsky V.D., Zasloukin A.V., Kovalyuk Z.D., Slynko V.V., Slynko E.I.</i> The EPR spectra of Mn ions in crystals InSe:Mn	69
<i>Bakhmatyuk B.P., Kovalyuk Z.D., Grigorchak I.I., Netyaga V.V.</i> The change of the Fermi level and kinetik parameters of electro chemical intercalation with lithium of indium selenide and bismuth telluride	72
<i>Budzulyuk I.M., Kovalyuk Z.D., Orletskii V.B.</i> Investigations of potassium injection influence on the properties of activated carbon	76
<i>Freik D.M., Nykyryuy L.I., Kalytchuk I.V., Nizhnikovykh V.V.</i> The features of energy-band structure and mechanisms of dispersion of charge carriers in electronic crystals of lead chalkogenides	78
<i>Semizorov O.F., Ivanchuk P.D., Bodnaruk V.I.</i> The surface conductivity and dimensional effect in properties of the $Bi_{1,8}Sb_{0,2}Te_{2,85}Se_{0,15}$ thermoelectromotive	82
<i>Butenko V.K., Godovaniouk V.M., Doktorovykh I.V., Yur'ev V.G.</i> The precision current-voltage converter	84
<i>Kovalchuk V.V., Grama G., Moiseeva V.O.</i> The fragmentary interaction in klaster compounds	86
<i>Kurganetsky M.V., Nastasiev P.P.</i> The solution of nonstationary system of heat mass transmission equations, which describe the crystallization process	91
<i>Lyashkevych V.Ya., Fedoruk V.I.</i> The interactive test program and electronic Internet-manual for education and testing of the student's knowledge	96
<i>Rudeichuk V.M.</i> Analysis of light scattering on eye lens cytoplasm	100
<i>Sosnin O.V.</i> The Electric control in ferroelectric-semiconductor systems	102
<i>Korolyuk S.L., Melnichuk S.V.</i> About the Lorentz transformations, theory of relativity and ... competence	107
<i>Forostyana N.P.</i> The relation between the velocity of crystal growth and surface energy of solid (the review of G.Wulff's papers)	110