

Վ.Ս.Պողոսյան. Փոքսի անիզոտրոպ սպինային և տրամաչափային մոդելների վիճակագրական գումարների ճշգրիտ արտահայտությունները և Ֆիշերյան զրոները.	235
Հ.Հ.Աղամյան, Գ.Յու.Կրյուչկյան. Խճճված լուսային փնջերի զեններացումը լազերային իմպուլսների պարբերական հաջորդականությամբ	239
Տ.Ա.Հարությունյան, Դ.Կ.Քալանթարյան. Էլեկտրամագնիսական տատանումները տորոիդային ռեզոնատորում.	244
Լ.Վ.Լևոնյան, Ս.Լ.Ազիզյան. ԼԼԼ-ինտերֆերոմետրում փուլային կոնտրաստի ձևավորման վերաբերյալ.	248
Կ.Ս.Սոսոյան, Հ.Բ. Պետրոսյան, Վ.Վ.Կարյան, Գ.Վ.Աբրահամյան. Լայնշերտ և նեղշերտ ռադիոազդանշաններով զոնդավորող համատեղ ռադիոմետր-ռադիոլոկատոր.	255
Ա.Ա.Ճանճապանյան, Կ.Գ.Դվյան. Էլեկտրոնային վիճակները ոսպնյակաձև հատույթով զլանային քվանտային կետում.	259
Լ.Ս.Պետրոսյան. Էլեկտրոնային վիճակները երկուռուցիկ բարակ քվանտային ոսպնյակում-արտաքին համասեռ մագնիսական դաշտում.	265
Ա.Զ.Աղամյան, Զ.Ն.Աղամյան, Վ.Ս.Հարությունյան. Ծակոտկեն սիլիցիումի պարամետրերի որոշման ունակային մեթոդ.	270
Ա.Հ.Մարտիրոսյան, Վ.Ն.Աղաբեկյան, Ա.Ս.Սեդրակյան, Պ.Ա.Գրիգորյան, Հ.Ա.Իսմաիլ. Նաիրիտ կաուչուկ – գրաֆիտ կոմպոզիցիաների տեսակարար էլեկտրական դիմադրության կախվածությունը լցոնված գրաֆիտի քանակից և ջերմաստիճանից	278
Ա.Ռ.Մկրտչյան, Ա.Հ.Մկրտչյան, Հ.Ա.Ասլանյան, Ս.Պ.Թառոյան, Լ.Ա.Գևորգյան, Վ.Ց.Նիկողոսյան, Ա.Զ.Քաբայան, Վ.Ու.Տոնոյան, Գ.Ա.Այվազյան, Տ.Գ.Դովլաթյան, Վ.Վ.Նալբանդյան, Ա.Պ.Անտոնյան, Մ.Մ.Միրզոյան, Ա.Ն.Սարգսյան, Ա.Ա.Արշակյան. Կվարցի միաբյուրեղում 20 ՄԷՎ էներգիայով էլեկտրոնների պարամետրական ռենտգենյան ճառագայթումն արտաքին ծայնային դաշտերի առկայությամբ.	282
Ա.Ռ.Մկրտչյան, Ա.Ս.Աբրահամյան, Կ.Պ.Հարոյան, Ռ.Բ.Կոստանյան, Ռ.Գ.Պետրոսյան. Ցածրաջերմաստիճան պլազմայում էլեկտրոնների արագացման հնարավորության մասին.	287
Կ.Վ.Ալումյան, Թ.Ս.Մնացականյան, Տ.Հ.Երամյան, Ֆ.Հ.Երամյան. Ռենտգենահիմնադրված էլեկտրական մուարի պատկերների վերծանումը	296
Լ.Գ.Գասպարյան, Հ.Ս.Մելքոնյան, Ս.Ս.Սաքանյան, Ս.Հ.Վալասանյան, Մ.Հ.Ավետիսյան. Լույսի ազդեցության տակ CdS միաբյուրեղներում ակտիվ դիսոլկացիաների վրա կետային արատների կոնցենտրացիայի փոփոխությունը.	301

CHANGE OF THE CONCENTRATION OF POINT DEFECTS ON ACTIVE DISLOCATIONS UNDER THE INFLUENCE OF LIGHT IN CdS SINGLE CRYSTALS

L.G. GASPARYAN, H.S. MELKONYAN, M.S. SAKANYAN, S.H. VALSANYAN, M.H. AVETISYAN

Influence of light on microplastic properties of CdS is studied on the basis of observed dependence of the conductivity and photoconductivity on the magnitude of dislocation density and temperature. It is shown that the concentration of point defects in CdS with changed dislocations is established.

CONTENTS

V.S.Pogosyan. Exact partition functions and Fisher zeroes for anisotropic spin and gauge Potts models.	235
H.H.Adamyan, G.Yu.Kryuchkian. Generation of entangled light beams by periodic sequence of laser pulses.	239
T.A.Harutyunyan, D.K.Kalantaryan. Electromagnetic oscillations in a toroidal cavity.	244
L.V.Levonyan, S.L.Azizyan. On the formation of the phase contrast in LLL-interferometer.	248
K.S.Mosoyan, H.B.Petrosyan, V.V.Karyan, G.V.Abraamyan. Combined radio-meter-radar with broadband and narrow-band probing signals.	255
A.A.Chanchapanyan, K.G.Dvoyan. Electron states in a cylindrical quantum dot with lens-shaped cross-section.	259
L.S.Petrosyan. Electron states in a biconvex thin quantum lens in the presence of an external magnetic field.	265
A.Z.Adamyan, Z.N.Adamian, V.M.Aroutiounian. Capacitance method for determination of porous silicon parameters.	270
A.A.Martirosyan, V.N.Agabekyan, P.A.Grigoryan, A.M.Sedrakyan, H.A.Ismail. Dependence of the specific electroresistance of nairit caoutchouk - graphite compositions on the graphite filler weight and temperature.	278
A.R.Mkrtchyan, A.H.Mkrtchyan, H.A.Aslanyan, S.P.Taroyan, L.A.Gevorkyan, V.C.Nikogosyan, A.Z.Babayan, V.U.Tonoyan, G.A.Ayvazyan, T.G.Dovlatyan, V.V.Nalbandyan, A.P.Antonyan, M.M.Mirzoyan, A.N.Sargsyan, A.A.Arshakyan. Parametric X-ray radiation of 20 MeV electrons in quartz single crystal in the presence of external acoustic fields.	282
A.R.Mkrtchyan, A.S.Abrahamyan, K.P.Haroyan, R.B.Kostanyan, R.G.Petrosyan. Possibility of electron acceleration in a low-temperature plasma.	287
K.V.Aloumyan, T.S.Mnatsakanyan, T.H.Eyramjyan, F.H.Eyramjyan. Interpretation of X-ray interferometric moire patterns.	296
L.G.Gasparyan, H.S.Melkonyan, M.S.Saqanyan, S.H.Valasanyan, M.H.Avetisyan. Change of the concentration of point defects on active dislocations under the influence of light in CdS single crystals.	301

СОДЕРЖАНИЕ

В.С.Погосян. Точные выражения статистических сумм и фишеровские нули анизотропно-спиновой и калибровочной моделей Поттса....	235
А.О.Адамян, Г.Ю.Крючкян. Генерация перепутанных световых пучков периодической последовательностью лазерных импульсов.....	239
Т.А.Арутюнян, Д.К.Калантарян. Электромагнитные колебания в тороидальном резонаторе.....	244
Л.В.Левонян, С.Л.Азизян. О формировании фазового контраста в ЛЛЛ-интерферометре.....	248
К.С.Мосоян, О.Б.Петросян, В.В.Карян, Г.В.Абраамян. Совмещенный радиометр-радиолокатор с широкополосным и узкополосным зондирующими сигналами.....	255
А.А.Чанчапанян, К.Г.Двоян. Электронные состояния в цилиндрической квантовой точке с линзообразным сечением.....	259
Л.С.Петросян. Электронные состояния в двояковыпуклой тонкой квантовой линзе при наличии внешнего однородного магнитного поля.....	265
А.З.Адамян, З.Н.Адамян, В.М.Арутюнян. Емкостный метод определения параметров пористого кремния.....	270
А.А.Мартirosян, В.Н.Агабекян, А.М.Седракан, П.А.Григорян, Х.А.Исмаил. Зависимость удельного электросопротивления композиций каучука наирит с графитом от количества наполнителя и температуры.....	278
А.Р.Мкртчян, А.Г.Мкртчян, А.А.Асланян, С.П.Тароян, Л.А.Геворкян, В.Ц.Никогосян, А.З.Бабаян, В.У.Тоноян, Г.А.Айвазян, Т.Г.Довлатян, В.В.Налбандян, А.П.Антонян, М.М.Мирзоян, А.Н.Саргсян, А.А.Аршакян. Параметрическое рентгеновское излучение электронов с энергией 20 МэВ в монокристалле кварца при наличии внешних акустических полей.....	282
А.Р.Мкртчян, А.С.Абраамян, К.П.Ароян, Р.Б.Костанян, Р.Г.Петросян. О возможности ускорения электронов в низкотемпературной плазме.....	287
К.В.Алумян, Т.С.Мнацаканян, Т.О.Эйрамджян, Ф.О.Эйрамджян. Расшифровка рентгеноинтерферометрических муаровых картин.....	290
Л.Г.Гаспарян, А.С.Мелконян, М.С.Саканян, С.А.Валасанян, М.Г.Аветисян. Изменение концентрации точечных дефектов на активных дислокациях под влиянием освещения в монокристаллах CdS.....	300

Тираж 150. Сдано в набор 12.07.2005.
Подписано к печати 22.07.2005. Печ. л. 4,75.
Бумага офсетная. Цена договорная.
Типография НАН РА.
375019, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24.