

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ա.Վ. Իվաշկինիչ, Վ.Մ. Ռեդկով, Մ.Կ. Մարգարյան, Ա.Մ. Իշխանյան. Ոչռելյատիվիստական մոտարկումը սպին-3/2 մասնիկի համար՝ համակցված էլեկտրամագնիսական և գրավիտացիոն դաշտերում.....	303
M.K. Srivastava, P.K. Singh, S.K. Singh. Obliq: a Novel Protocol for Oblivious Transfer.....	314
Ա.Դ. Սարգսյան, Դ. Հ. Սարկիսյան. Վան-դեր-Վալսի երևույթի ուսումնասի- րությունը կալիումի ատոմական զոլորշիներում	315
K. Walia, N. Sharma, A. Vijay, D. Tripathi. Self-Focusing of Cosh–Gaussian Laser Beam Through Collisional Plasmas: Effect of Linear Absorption.....	324
Ա.Ս. Աբրահամյան, Ռ.Յու. Չիլինգարյան, Զ.Գ. Սահակյան, Մ.Հ. Սարգսյան. Քսենոնային ակուստիկ ալիքի դիսպերսիայի փորձարարական որոշումը ոչ առանցքային ակուստիկ ռեժիմների տիրույթում	327
A. Yahalom. Variational Principles for Nonbarotropic Fluid Dynamics.....	334
Հ.Ա. Հարությունյան, Մ.Դ. Արսենտև, Ա.Հ. Դավթյան. Ջրածին, թթվածին ատոմների և հիդրոքսիլ ռադիկալի հետ ամոնիակի փոխազդեցության պոտենցիալ էներգիայի մակերրույթի քվանտաքիմիական ուսումնասիրումը	335
Ն. Աղամալյան, Ռ.Հովսեփյան, Մ. Ներսիսյան, Ս.Պետրոսյան, Գ. Բաղդասարյան, Ի.Գամբարյան, Ա. Պողոսյան, Ե. Կաֆադարյան. Ցինկի օքսիդի, արգենտումով լեգիրավորված թաղանթների օպտիկական և էլեկտրական հատկությունները.....	345
Ա.Ն. Ավագյան, Կ.Գ. Գրիգորյան, Կ.Գ. Սարգսյան, Գ.Ս. Կարախանյան, Ա.Կ. Կոստանյան. Բնական կարբոնադո տիպի բազմաբյուրեղային ալմաստի առաջացման սինթեզի տեսություն և պրակտիկա.....	355
Ս.Վ. Շմավոնյան, Ա.Ս. Խանբեկյան, Ֆ.Ա. Սարգսյան, Մ.Է. Մովսիսյան, Ա.Վ. Պապոյան. Ուժեղ ցրող օբյեկտների իմպուլսային օպտիկական պատկերագրման մեթոդ.....	372
Ա.Կ. Կոստանյան, Կ.Ա. Սարգսյան, Գ.Ս.Կարախանյան, Ա.Ա. Մուրադյան, Ա.Ն. Ավագյան, Վ.Ս. Հարությունյան. BaZr(BO ₃) ₂ կերամիկայի պինդ ֆազային սինթեզը և դիէլեկտրիկական հատկությունները.....	384
Ա.Ա. Սարգսյան, Տ.Ս.Ազատյան, Ն.Բ. Կնյազյան, Տ.Վ. Գրիգորյան, Ա.Ա. Ղազարյան, Վ.Ռ. Հարությունյան, Ա.Ս. Ասլանյան,	

Ա.Ա. Պետրոսյան, Լ.Կ. Քոչարյան, Կ.Ն. Էդիպան, Վ.Վ. Բաղրամյան. Էքսիտոնային կլանումը և ֆոտոլյումինեսցենցիան CdSe նանոթիթեղներում՝ համասեռ էլեկտրական դաշտի ազդեցությունը ..	395
Ա.Ա. Կուզանյան, Վ.Ռ. Նիկողոսյան, Լ.Գ. Մհերյան, Ա.Ս. Կուզանյան. Բարձր արդյունավետության վոլֆրամի կլանիչով ջերմոէլեկտրական տվիչ էքստրեմալ ուլտրամանուշակագույն տիրույթում միակի ֆոտոնների գրանցման համար.....	405
Գ.Ե. Այվազյան, Լ.Մ. Լախոյան, Ա. Ուսման. Սև սիլիցիումի միջջերտով տանդեմային պերովսկիտ/սիլիցիում արևային էլեմենտների բնութագրերի մոդելավորում	413
Ա.Ս. Նիկողոսյան, Վ.Ռ. Թադևոսյան, Հ.Ա. Պարսամյան, Ա.Ա. Պողոսյան. Տերահերցային իմպուլսի մոդային բաղադրության կառուցվածքի հետազոտումը զուգահեռ թիթեղներով ալիքատարի լայնական հատույթը մասամբ զբաղեցնող ոչ գծային բյուրեղում	421
Լ.Ն. Գրիգորյան, Պ.Գ. Պետրոսյան, Ա.Ա. Մուրադյան. Պերլիտի հիմքով նանոբյուրեղային ապակեկերամիկայի դիէլեկտրիկ հատկություն- ների կախվածությունը ջերմաստիճանից և հաճախությունից	430
Ն.Գ. Մարգարյան, Գ.Ա. Օհանյան. Միկրոալիքային անցման գտիչ փոխազդող հաղորդիչ օղակաձև ռեզոնատորների միջոցով.....	438
Տ.Հ. Էյրամջյան, Թ.Ս. Մնացականյան, Լ.Ա. Հարությունյան. Դիֆրակցիայի Լաուեի երկրաչափությամբ քառաբլոկ կոշտ ռենտգենյան ինտերֆերաչափի թեստավորում	450

CONTENTS

A.V. Ivashkevich, V.M. Red'kov, M.K. Margaryan, A.M. Ishkhanyan. Nonrelativistic Approximation for a Spin-3/2 Particle in Combined Electromagnetic and Gravitational Fields.....	303
M.K. Srivastava, P.K. Singh, S.K. Singh. Obliq: a Novel Protocol for Oblivious Transfer	314
A. D. Sargsyan, D.H. Sarkisyan. Study of the Van-der-Waals Effect in Potassium Atomic Vapours.....	315
K. Walia, N. Sharma, A. Vijay, D. Tripathi. Self-Focusing of Cosh–Gaussian Laser Beam Through Collisional Plasmas: Effect of Linear Absorption.....	324
A.S. Abrahamyan, R.Yu. Chilingaryan, K.G. Sahakyan, M.H. Sargsyan. Experimental Determination of the Acoustic Wave Dispersion in Xenon Acoustoplasma, in the Region of Non-Axial Acoustic Modes	327
A. Yahalom. Variational Principles for Nonbarotropic Fluid Dynamics.....	334
H.A. Harutyunyan, S.D. Arsentev, A.H. Davtyan. Quantum-Chemical Study of the Surface of Potential Energy of Interaction of Ammonia with Atoms Hydrogen, Oxygen and Hydroxyl Radical.....	335
N. Aghamalyan, R. Hovsepyan, M. Nersisyan, S. Petrosyan, G. Badalyan, I. Gambaryan, A. Poghosyan, Y. Kafadaryan. Optical and Electrical Properties of Silver-Doped Zinc Oxide Films.....	345
A.N. Avagyan, K.G. Grigoryan, K.G. Sargsyan, G.S. Karakhanyan, A.K. Kostanyan. Theory and Practice of the Synthesis of Polycrystalline Diamond Formations of the Natural Carbonado Type.....	355
S.V. Shmavonyan, A.M. Khanbekyan, F.A. Sargsyan, M.E. Movsisyan, A.V. Papoyan. Method of Pulsed Optical Imaging of Strongly Scattering Objects.	372
A.K. Kostanyan, K.A. Sargsyan, G.S. Karakhanyan, A.A. Muradyan, A.N. Avagyan, V.S. Harutyunyan. Solid-Phase Synthesis and Dielectric Properties of BaZr(BO ₃) ₂ Ceramics	384
A.A. Sargsyan, T.S. Azatyan, N.B. Knyazyan, T.V. Grigoryan, A.B. Ghazaryan, V.R. Harutyunyan, A.M. Aslanyan, A.A. Petrosyan, L.K. Qocharyan, K.N. Edilyan, V.V. Baghranyan. Photocatalytic and Radiation-Optical Properties of Bismuth Silicate Synthesized by the Microwave Method	395
A.A. Kuzanyan, V.R. Nikoghosyan, L.G. Mheryan, A.S. Kuzanyan. High-Efficiency Thermoelectric Sensor with Tungsten Absorber for Registration of Single Photons of the Extremely Ultraviolet Range	405
G.Y. Ayvazyan, L.M. Lakhoyan, A. Usman. Simulation of Tandem Perovskite/Silicon Solar Cell Characteristics with a Black Silicon Interlayer	413
A.S. Nikoghosyan, V.R. Tadevosyan, G.A. Parsamyan, A.A. Poghosyan. Investigation of the Mode Composition of a Terahertz Pulse in a Nonlinear Crystal Partially Filling a Waveguide with Parallel Plates.....	421
L.N. Grigoryan, P.G. Petrosyan, A.A. Muradyan. Temperature–Frequency Dependence of Dielectric Properties of Perlite-Based Nanocrystalline Glass- Ceramics	430
N. Margaryan, G. Ohanyan. Microwave Band-Pass Filtering Using Interacting Conducting Ring Resonators	438
T.H. Eyramjyan, T.S. Mnatsakanyan, L.A. Haroutunyan. Testing of “Hard” Four- Block X-Ray Interferometer with Laue Geometry of Diffraction.....	450

СОДЕРЖАНИЕ

А.В. Ивашкевич, В.М. Редьков, М.К. Маргарян, А.М. Ишханян. Нерелятивистское приближение для частицы со спином $3/2$ в комбинированных электромагнитных и гравитационных полях	303
M.K. Srivastava, P.K. Singh, S.K. Singh. Obliq: a Novel Protocol for Oblivious Transfer	314
А.Д. Саргсян, Д.Г. Саркисян. Исследование эффекта Ван-дер-Ваальса в парах атомов калия.....	315
K. Walia, N. Sharma, A. Vijay, D. Tripathi. Self-Focusing of Cosh–Gaussian Laser Beam Through Collisional Plasmas: Effect of Linear Absorption	324
А.С. Абраамян, Р.Ю. Чилингарян, К.Г. Саакян, М.А. Саргсян. Дисперсия акустических волн в ксеноновой акустоплазме в области неосевых акустических мод	327
A. Yahalom. Variational Principles for Nonbarotropic Fluid Dynamics	334
А.А. Арутюнян, С.Д. Арсентьев, А.Г. Давтян. Квантово-химическое исследование поверхности потенциальной энергии взаимодействия аммиака с атомами водорода, кислорода и гидроксильным радикалом	335
Н. Агамалян, Р. Овсепян, М. Нерсисян, С. Петросян, Г. Бадалян, И. Гамбарян, А. Погосян, Е. Кафадарян. Оптические и электрические свойства пленок оксида цинка, легированных серебром	345
А.Н. Авагян, К.Г. Григорян, К.А. Саргсян, Г.С. Караханян, А.К. Костанян. Теория и практика синтеза поликристаллического алмазного образования типа природного карбонадо	355
С.В. Шмавонян, А.М. Ханбекян, Ф.А. Саргсян, М.Э. Мовсисян, А.В. Папоян. Метод импульсной оптической визуализации сильно рассеивающих объектов	372
А.К. Костанян, К.А. Саргсян, Г.С. Караханян, А.А. Мурадян, А.Н. Авагян, В.С. Арутюнян. Твердофазный синтез и диэлектрические свойства $\text{BaZr}(\text{VO}_3)_2$ керамики.....	384
А.А. Саргсян, Т.С. Азатян, Н.Б. Князян, Т.В. Григорян, А.А. Казарян, В.Р. Арутюнян, А.М. Асланян, А.А. Петросян, Л.К. Кочарян, К.Н. Эдилян, В.В. Баграмян. Фотокаталитические и радиационно- оптические свойства силиката висмута, полученного микроволновым методом	395
А.А. Кузанын, В.Р. Никогосян, Л.Г. Мгерян, А.С. Кузанын. Высокоэффективный термоэлектрический датчик с вольфрамовым	

поглотителем для регистрации одиночных фотонов экстремального ультрафиолетового диапазона	405
Г.Е. Айвазян, Л.М. Лахоян, А. Усман. Моделирование характеристик тандемных перовскит/кремниевых солнечных элементов с прослойкой из черного кремния	413
А.С. Никогосян, Г.А. Парсамян, А.А. Погосян, В.Р. Татевосян. Исследование модового состава терагерцового импульса в нелинейном кристалле, частично заполняющем волновод с параллельными пластинами.....	421
Л.Н. Григорян, П.Г. Петросян, А.А. Мурадян. Температурно-частотная зависимость диэлектрических свойств перлитовой нанокристаллической стеклокерамики	430
Н.Г. Маргарян, Г.А. Оганян. Микроволновое полосно-пропускающее фильтрование с использованием взаимодействующих проводящих кольцевых резонаторов.....	438
Т.О. Эйрамджян, Т.С. Мнацаканян, Л.А. Арутюнян. Тестирование жесткого четырехблочного рентгеновского интерферометра при лауэвской геометрии дифракции	450