

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ս.Ս. Գևորգյան, Վ.Վ. Սահակյան. Դասական մեխանիկայի առաջին սկզբունքները և վիճակագրական ֆիզիկայի հիմնադրությունները չկարգավորված սպինային համակարգի օրինակով.....	415
Ա.Յ. Ալեքսանյան, Ս.Մ. Ամիրխանյան, Ա. Բալաբեկյան, Ն.Ա. Դեմիրխան, Հ.Ռ. Գուլբանյան, Տ.Վ. Քոթանջյան, Վ. Մանգասարյան, Վ.Ս. Պողոսով, Լ.Ա. Պողոսյան, Ս. Ֆայթաջանյան. Պղնձի միջուկներից կոբալտի ռադիոիզոտոպների ֆոտոառաջացման հետազոտումը.....	431
Գ.Հ. Նիկողոսյան. Նուկլիդների իզոպեկտոպական զույգային կորելացիաները ատոմային միջուկներում.....	443
Ժ.Ա. Աղամյան, Ս.Ա. Մուրադյան, Վ.Ռ. Օհանյան. Քվանտային խճճվածությունը սպինային երկմասնիկանի համակարգերում մագնիսական դաշտի և անհամասեռ g-ֆակտորների էֆեկտները.....	455
Հ.Վ. Բաղդասարյան, Վ.Ա. Վարդանյան, Ա.Վ. Դարյան. Ինքնազդամբ միջավայրերում էլեկտրամագնիսական ալիքների համար Հելմհոլցի հավասարման լուծումների հետազոտում ֆազային հարթության եղանակով.....	465
Գ.Գ. Դեմիրխանյան, Ռ.Բ. Կոստանյան. LaF3:Er3+ բյուրեղի սպեկտրադիտական հնարավորությունների ուսումնասիրումը կասկադային MIR լազերների ստացման համար.....	476
Ա.Ռ. Մկրտչյան, Ա.Ա. Լալաբաև, Հ.Ս. Երիցյան, Ա.Լ. Մարգարյան, Շ.Կ. Երիցյան, Ժ.Բ. Խաչատրյան. Էլեկտրամագնիսական ալիքի դիֆրակցիան վակուումի և մեկից տարբեր բեկման ցուցիչով նյութի սահմանին տեղադրված էկրանի կլորանցքից.....	487
Գ.Ա. Մուրադյան, Լ.Ռ. Արզումանյան, Ա.Ժ. Մուրադյան. Կիսահաղորդչային քվանտային կետի սպոնտան ճառագայթումն առանց դիպոլային մոտավորության.....	492
Վ.Մ. Հարությունյան. Գազի զգայուն սենսորներ ցինկի օքսիդի հիման վրա.....	501
Կ.Մ. Ղամբարյան, Ա.Կ. Սիմոնյան, Վ.Մ. Հարությունյան, Մ.Կ. Ղամբարյան. CdTe-ZnTe-HgTe նյութական համակարգ: ալինդ լուծույթների համատեղելիության վերլուծություն.....	519
Ռ.Ռ. Վարդանյան, Վ.Կ. Դավաթյան, Մ.Գ. Տրավաջյան. Արևային ֆոտոէլեկտրական և ջերմային հիբրիդային համակարգերի բնութագրերի ջերմաստիճանային կախվածությունները.....	527
Հ.Ս. Նիկողոսյան, Ս.Լ. Հարությունյան, Վ.Ֆ. Մանուկյան, Գ.Հ. Նիկողոսյան. Լիցքակիրների ոչ մոնոտոն դիսպերսիան խախտված համաչափություններով չափային-քվանտացված նանոկառուցվածքներում.....	537
Հ.Պ. Սարգսյան. Ոչ գծային բազմակոմպոնենտ դիֆուզիայի դոմինանտ մեխանիզմի որոշման արժեքային եղանակի մասին.....	550

Ա.Ա. Սարգսյան, Վ.Վ. Բաղդասյան, Ն.Բ. Կնյազյան, Ռ.Կ. Հովսեփյան, Ն.Ռ. Աղամալյան, Գ.Ռ. Բաղալյան. ZnO/Ag նանոկոմպոզիտի միկրոալիքային սինթեզ.....	559
Ա.Ա. Կուզանյան, Ս.Ի. Պետրոսյան, Ա.Ս. Կուզանյան, Գ.Ռ. Բաղալյան. Միլիցիումի երկօքսիդի թաղանթները որպես ջերմաէլեկտրական միաֆո- տոն դետեկտորի հակաանդրադարձող շերտ կիրառումը	566
Բ.Ա. Հովհաննիսյան, Տ.Ն. Հովհաննիսյան, Ա.Հ. Մակարյան. Էլեկտրակարդիոգրա- մի հաճախա-ժամանակային վերլուծություն.....	575
Ա.Ե. Բլագով, Վ.Ռ. Քոչարյան, Ա.Ե. Մովսիսյան, Տ.Ռ. Մուրադյան, Ա.Վ. Տարգոնսկիյ, Յա.Ա. Էլիովիչ, Յու.Վ. Պիսարեվսկի, Ա.Յու. Մերեզին, Վ.Ա. Կոռժով, Մ.Վ. Կովալչուկ. X-կտրվացքով կվարցի միաբյուրեղներում ակուստիկ ալիքների գրգռման պայմաններում ինտենսիվության վերաբաշխման երևույթի առանձնահատկությունների հետազոտումը սինքրոտրոնային ճառագայթման միջոցով.....	582
A. Krasteva, E. Mariotti, Y. Dancheva, C. Marinelli, L. Marmugi, L. Stiacchini, S. Gozzini, S. Gateva, S. Cartaleva. Օպտիկական պոմպային պրոցեսի դինամիկան Rb գոլորշիով պատված բջիջներում	592
Ռ.Մ. Մարտիրոսյան, Ռ.Բ. Կոստանյան. Ակադեմիկոս Վլադիմիր Միքայելի Հարությունյան (ծննդյան 80-ամյակի կապակցությամբ)	615

CONTENTS

A.S. Gevorkyan, V.V. Sahakyan. First Principles of the Classical Mechanics and the Foundations of Statistical Mechanics on the Example of a Disordered Spin System.....	415
A.Y. Aleksanyan, S.M. Amirkhanyan, A. Balabekyan, N.A. Demekhina, H.R Gulkanyan, T.V. Kotanjyan, V. Mangasaryan, V.S. Pogosov, L.A. Poghosyan, S. Faltajanyan. The Study of Photoproduction of Cobalt Radioisotopes from Copper Nuclei.....	431
G. Nikoghosyan. Isovector Pair Correlations of Nucleons in Nuclei.....	443
Z.A Adamyan, S.A Muradyan, V.R. Ohanyan. Quantum Entanglement in Spin Dimers: Effects of a Magnetic Field and Heterogeneous g-Factors.....	455
H.V. Baghdasaryan, V.A. Vardanyan, A.V. Daryan. Phase-Plane Analysis of Solutions of the Helmholtz Equation for Electromagnetic Waves in Media with Self-Action.....	465
G.G. Demirkhanyan, R.B. Kostanyan. Spectroscopic Capabilities of LaF ₃ :Er ³⁺ Crystals for MIR Lasers Cascade Operation.....	476
A.R. Mkrtchyan, A.A. Lalayan, H.S. Yericyan, A.L. Margaryan, Sh.K. Yericyan, Zh.B. Khachatryan. Diffraction of Electromagnetic Waves from a Round Hole Located Between Vacuum and Matter with a Refraction Indexes Different from One.....	487
G.A. Muradyan, L.R. Arzumanyan, A.Zh. Muradyan. Spontaneous Emission of a Semiconductor Quantum Dot without the Dipole Approximation.....	492
V.M. Aroutiounian. Zinc Oxide Gas Sensors.....	501
K.M. Gambaryan, A.K. Simonyan, V.M. Aroutiounian, M.K. Gambaryan. CdTe–ZnTe–HgTe Material System: Solid Solutions Miscibility Analysis	519
R.R. Vardanyan, V.K. Dallakyan, M.G. Travajyan. Temperature Dependent Performance of Photovoltaic and Thermal Hybrid Systems	527
H.S. Nikoghosyan, S.L. Harutyunyan, V.F. Manukyan, G.H. Nikoghosyan. Nonmonotonic Carrier Dispersion in Dimensionally Quantized Nanostructures with Broken Symmetries.....	537
H.P. Sargsyan. On the Value Method of Determining a Dominant Mechanism of Nonlinear Multicomponent Diffusion	550
A.A. Sargsyan, V.V. Baghranyan, N.B. Knyazyan, R.K. Hovsepyan, N.R. Aghamalyan, G.R. Badalyan. Microwave Synthesis of ZnO/Ag Nanocomposite.....	559

A.A. Kuzanyan, S.I. Petrosyan, A.S. Kuzanyan, G.R. Badalyan. The Use of Silicon Dioxide Films as an Antireflection Coating for a Thermoelectric Single-Photon Detector	566
B.A. Hovhannisyan, T.N. Hovhannesyan, A.H. Makaryan. Frequency-Temporal Analysis of Electrocardiograms	575
A.E. Blagov, V.R. Kocharyan, A.E. Movsisyan, T.R. Muradyan, A.V. Targonsky, Ya.A. Eliovich, Yu.V. Pisarevsky, A.Yu. Seregin, V.A. Korzhov M.V. Kovalchuk. Study of the Peculiarities of the Effect of Redistributing Intensity in the Excitation of Acoustic Waves in X-Cut Quartz Crystals by Using Synchrotron Radiation	582
A. Krasteva, E. Mariotti, Y. Dancheva, C. Marinelli, L. Marmugi, L. Stiacchini, S. Gozzini, S. Gateva, S. Cartaleva. Dynamics of Optical Pumping Processes in Coated Cells Filled with Rb Vapour.....	592
R. Martirosyan, R. Kostanyan. Academician Vladimir V.M. Aroutiounian (on the occasion of the 80th birthday).....	615

СОДЕРЖАНИЕ

А.С. Геворкян, В.В. Саакян. Первые принципы классической механики и основы статистической механики на примере неупорядоченной спиновой системы.....	415
А.Ю. Алексанян, С.М. Амирханян, А. Балабекян, Н.А. Демехина, Г.Р. Гулканян, Т.В. Котанджян, В. Мангасарян, В.С. Погосов, Л.А. Погосян, С. Фалтаджанян. Изучение фотообразования радиоизотопов кобальта из ядер меди.....	431
Г.Г. Никогосян. Изовекторные парные корреляции нуклонов в атомных ядрах	443
Ж.А. Адамян, С.А. Мурадян, В.Р. Оганян. Квантовая запутанность в спиновых димерах: эффекты магнитного поля и неоднородных g-факторов.....	455
О.В. Багдасарян, В.А. Варданян, А.В. Дарьян. Анализ решений уравнения Гельмгольца для электромагнитных волн в средах с самовоздействием методом фазовой плоскости.....	465
Г.Г. Демирханян, Р.Б. Костанян. Спектроскопические возможности кристаллов $\text{LaF}_3:\text{Er}^{3+}$ для каскадных MIR лазеров.....	476
А.Р. Мкртчян, А.А. Лалаян, О.С. Ерицян, А.Л. Маргарян, Ш.К. Ерицян, Ж.Б. Хачатрян. Дифракция электромагнитной волны от круглого отверстия, расположенного между вакуумом и веществом с отличным от единицы коэффициентом преломления	487
Г.А. Мурадян, Л.Р. Арзуманян, А.Ж. Мурадян. Спонтанное излучение полупроводниковой квантовой точки вне дипольного приближения..	492
В.М. Арутюнян. Газовые сенсоры из оксида цинка.....	501
К.М. Гамбарян, А.К. Симонян, В.М. Арутюнян, М.К. Гамбарян. Материальная система CdTe-ZnTe-HgTe : анализ смешиваемости твердых растворов.....	519
Р.Р. Варданян, В.К. Даллакян, М.Г. Траваджян. Температурно-зависимые характеристики солнечных фотоэлектрических и тепловых гибридных систем	527
Г.С. Никогосян, С.Л. Арутюнян, В.Ф. Манукян, Г.Г. Никогосян. Немонотонная дисперсия носителей в размерно-квантованных наноструктурах с нарушенными симметриями.....	537
Г.П. Саркисян. О ценностном методе определения доминирующего механизма нелинейной многокомпонентной диффузии	550

А.А. Саргсян, В.В. Баграмян, Н.Б. Князян, Р.К. Овсепян, Н.Р. Агамалян, Г.Р. Бадалян. Микроволновый синтез нанокompозита ZnO/Ag	559
А.А. Кузанын, С.И. Петросян, А.С. Кузанын, Г.Р. Бадалян. Использование пленок диоксида кремния в качестве антиотражающего покрытия термоэлектрического однофотонного детектора	566
Б.А. Оганисян, Т.Н. Оганесян, А.О. Макарян. Частотно-временной анализ электрокардиограмм	575
А.Е. Благов, В.Р. Кочарян, А.Е. Мовсисян, Т.Р. Мурадян, А.В. Таргонский, Я.А. Элиович, Ю.В. Писаревский, А.Ю. Серегин, В.А. Коржов М.В. Ковальчук. Изучение особенностей эффекта перераспределения интенсивности при возбуждении акустических волн в кристаллах кварца х-среза с помощью синхротронного излучения.....	582
А. Крастева, Э. Мариотти, Й. Данчева, К. Маринелли, Л. Мармуги, Л. Стачини, С. Годзини, С. Гатева, С. Карталева. Динамика процесса оптической накачки в ячейках с покрытием, заполненных парами Rb.....	592
Р.М. Мартиросян, Р.Б. Костанян. Академик Владимир Михайлович Арутюнян (к 80-летию со дня рождения)	615

Заказ № 1045

Тираж 150. Цена договорная.

Подписано к печати 15.10.2020. Печ. л. 13.25.

Типография НАН РА. Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24.