

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ա.Գ. Ուզուջյան. PARCS–PATHS ծրագրի այրման եռաչափ մոդելի վալիդացիան ՋՋԷՌ-440 ռեակտորների համար.....	283
Ա.Ս. Ղազարյան, Ա.Ս. Իշխանյան, Վ.Ս. Ռեդկով. Պայմանականորեն ճշգրիտ լուծվող միաչափ դիրակյան պսևվորակայար փոխազդեցության մի պոտենցիալ.....	293
Ա.Ս. Աբրահամյան, Ա.Հ. Մկրտչյան, Ռ.Յու. Չիլինգարյան. Լաբորատոր ակուստապլազմում արգելված անցումների վրա ճառագայթման գեներացիա	304
Ա.Ն. Ավագյան, Ա.Վ. Օվսեփյան, Գ.Գ. Հարությունյան, Մ.Ս. Մականյան. Մինթետիկ ավաստի ձևավորման և աճի կինետիկ տեսությանը՝ թերմոդինամիկական կայունության տիրույթում՝ դիֆուզիոն և ոչ դիֆուզիոն մոտեցմներով.....	310
Մ.Վ. Դերձյան, Կ.Լ. Հովհաննեսյան, Ա.Վ. Եզանյան, Ի. Ղամբարյան, Գ. Բաղայան, Կ.Ն. Գորբաչենկա, Վ.Ե. Կիսել, Ն.Վ. Կուլեշով, Ա.Գ. Պետրոսյան. YAlO ₃ :Er միաբյուրեղները 1.6 մկմ սպեկտրալ տիրույթի լազերների համար.....	328
Գ.Ն. Մարգարյան, Մ.Ա. Էվինյան, Պ.Ս. Ղուկասյան, Հ.Պ. Մարգարյան. Ռեակցիոն համակարգում ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման և սնդիկի գոլորշիների առկայության պատճառով կետային պայթյունի հնարավորությունը պրոպանի օրինակի համար.....	338
Մ.Կ. Բայան. Վեկտորական էլեկտրամագնիսական մեներանգ դիֆրակտային դաշտերը և լիցքերի դաշտերը միջավայրերում.....	347
Ֆ.Վ. Գասպարյան, Վ.Վ. Միմոնյան, Լ.Ֆ. Գասպարյան. Էլեկտրալիտ-մեկուսիչ-կիսահաղորդիչ կառուցվածքների վրա հիմնված ունակային իմունասենտորներ ..	354
Գ.Ե. Այվազյան, Կ.Դ. Դանիչենկո, Դ.Լ. Կովալենկո, Ա.Ա. Մաեվսկի, Յու.Վ. Նիկիտով, Վ.Ա. Պրոխորենկո, Ա.Վ. Մեմչենկո, Վ.Վ. Միդսկի, Ս.Ա. Խախումով, Վ.Վ. Մայուտինա-Բրոնսկայա, Ա.Վ. Նեստերենկո. Ջոլ-գել ITO/ZnO և ITO/ZnO:Mg կառուցվածքների սինթեզ, հատկությունների հետազոտում և ներդրանցային մոդելավորում.....	366
Ն.Ռ. Աղամալյան, Հ.Լ. Այվազյան, Տ.Ա. Վարդանյան, Յ.Ա. Կաֆադարյան, Հ.Գ. Մնացականյան, Ռ.Կ. Հովսեփյան, Ա. Ռ.Պողոսյան. Ցինկի օքսիդի թաղանթների հաղորդունակության մեխանիզմի և դիէլեկտրիկ հատկությունների կախվածությունը լիթիումի դոպինգի աստիճանից.....	376
Հ.Տ. Գյուլասարյան. Միադոմեն ֆերոմագնիսական և սուպերպարամագնիսական նանոմասնիկների մագնիսական բնութագրերի վերլուծություն Ni@C նանոկոմպոզիտներում.....	387
Է.Գ. Շառոյան, Հ.Տ. Գյուլասարյան, Ա.Ս. Մանուկյան. Մակերևութային Ni ատոմների պարամագնիսականությունը Ni@C նանոկոմպոզիտներում: “անոմալ” մագնիսական չափային էֆեկտներ Ni ուլտրամանր մասնիկներում: մակերեվութային մագնիսական անիզոտրոպիայի արտահայտումը սկվիդ մագնիսաչափության և ՖՄՌ սպեկտրներում.....	394
Ն.Հ. Ամիրխանյան, Ե.Գ. Գրիգորյան, Մ.Կ. Ջաքարյան, Ա.Ս. Խառատյան, Հ.Տ. Գյուլասարյան, Ա.Բ. Հարությունյան. Ni ₃ Fe ֆերրոմագնիսական միջմետաղական միացության ստացումը լուծույթների այրման սինթեզի եղանակով.....	411
Ա.Ա. Կուզանյան, Վ.Ռ. Նիկողոսյան, Ա.Ս. Կուզանյան, Ս.Ռ. Հարությունյան. Ջերմաէլեկտրիկ միաֆոտոն դետեկտորում ազդանշան աղմուկ հարաբերությունը տվիչի նյութի ֆիզիկական տարբեր բնութագրերի դեպքում.....	419
Ա.Հ. Մտեփանյան. Չափափոքրացված փուլավորված անտենային ցանցում տարրերի հաճախային շերտի լայնացում և մեկուսացման բարելավում.....	430

CONTENTS

A.G. Ugujyan. Validation of the 3D Burnup Model of PARCS–PATHS Code for WWER-440 Reactors.....	283
A.M. Ghazaryan, A.M. Ishkhanyan, V.M. Red'kov. A Conditionally Exactly Solvable 1D Dirac Pseudoscalar Interaction Potential.....	293
A.S. Abrahamyan, A.H. Mkrtchyan, R.Yu. Chilingaryan. Generation of Radiation on Forbidden Transitions in Laboratory Acoustoplasma	304
A.N. Avagyan, A.V. Hovsepyan, G.G. Harutyunyan, M.S. Sakanyan. To the Kinetic Theory of the Formation and Growth of Synthetic Diamond in the Thermodynamic Stability in the Diffusion and Diffusion-Less Approximation	310
M.V. Derdzian, K.L. Hovhannesyan, A.V. Yeganyan, I. Ghambaryan, G. Badalyan, K.N. Gorbachenya, V.E. Kisel, N.V. Kuleshov, A.G. Petrosyan. Single Crystals of YAlO ₃ :Er for 1.6 μm Spectral Range Lasers.....	328
G.N. Sargsyan, M.A. Evinyan, P.S. Ghukasyan, H.P. Sargsyan. Possibility of a Point Explosion Due to the Presence of UV Radiation and Mercury Vapor in the Reaction Medium for Oxidation of Organic Compounds on the Example of Propane.....	338
M.K. Balyan. Electromagnetic Vector Monochromatic Diffraction Fields and Fields of Charges in Media	347
F.V. Gasparyan, V.V. Simonyan, L.F. Gasparyan. Capacitive Immunosensors Based on Structures Electrolyte-Insulator-Semiconductor	354
G.Y. Ayvazyan, K.D. Danilchenko, D.L. Kovalenko, A.A. Maevsky, Yu.V. Nikityuk, V.A. Prokhorenko, A.V. Semchenko, V.V. Sidsky, S.A. Khakhomov, V.V. Malyutina-Bronskaya, A.V. Nesterenok. Synthesis, Investigation and Neural Network Modeling of the Properties of Sol–Gel ITO/ZnO and ITO/ZnO:Mg structures.....	366
N.R. Aghamalyan, H.L. Ayvazyan, T.A. Vartanyan, Y.A. Kafadaryan, H.G. Mnatsakanyan, R.K. Hovsepyan, A.R. Poghosyan. Dependence of the Conductivity Mechanism and Dielectric Properties of Zinc Oxide Films on the Degree of Lithium Doping	376
H.T. Gyulasaryan. Analysis of the Magnetic Characteristics of Single-Domain Ferromagnetic and Superparamagnetic Nanoparticles in a Ni@C Nanocomposite..	387
E.G. Sharoyan, H.T. Gyulasaryan, A.S. Manukyan. Paramagnetism of Surface Ni Atoms In Ni@C Nanocomposites. “Anomalous” Magnetic Size Effects in Ultrasmall Ni Particles: Manifestations of Surface Magnetic Anisotropy in Squid Magnetometry and in FMR Spectra.....	394
N.H. Amirkhanyan, Y.G. Grigoryan, M.K. Zakaryan, A.S. Kharatyan, H.T. Gyulasaryan, A.B. Harutyunyan. Preparation of the Ferromagnetic Intermetallic Compound Ni ₃ Fe by Solution Combustion Synthesis	411
A.A. Kuzanyan, V.R. Nikoghosyan, A.S. Kuzanyan, S.R. Harutyunyan. Signal-to-Noise Ratio of a Thermoelectric Single-Photon Detector with Different Values of the Physical Parameters of the Sensor Material	419
A.H. Stepanyan. Bandwidth Increase and Isolation Improvement of Elements in Miniaturized Phased Antenna Array	430

СОДЕРЖАНИЕ

А.Г. Угуджян. Валидация трехмерной модели выгорания программы PARCS–RATHS для реакторов типа ВВЭР-440	283
А.М. Казарян, А.М. Ишханян, В.М. Редьков. Условно точно решаемый одномерный дираковский потенциал псевдоскалярного взаимодействия	293
А.С. Абрамян, А.Г. Мкртчян, Р.Ю. Чилингарян. Генерация излучения на запрещенных переходах в лабораторной акустоплазме	304
А.Н. Авагян, А.В. Овсепян, Г.Г. Арутюнян, М.С. Саканян. К кинетической теории образования и роста синтетического алмаза в области термодинамической стабильности в бездиффузионном и диффузионном приближениях ..	310
М.В. Дерзьян, К.Л. Ованесян, А.В. Еганян, И.А. Гамбарян, Г.Р. Бадалян, К.Н. Горбаченя, В.Э. Кисель, Н.В. Кулешов, А.Г. Петросян. Монокристаллы $YAlO_3:Er$ для лазеров спектрального диапазона 1.6 мкм	328
Г.Н. Саргсян, М.А. Эвинян, П.С. Гукасян, Г.П. Саркисян. Возможность точечного взрыва вследствие присутствия УФ излучения и паров ртути в реакционной среде окисления органических соединений на примере пропана	338
М.К. Баян. Электромагнитные векторные монохроматические дифракционные поля и поля зарядов в средах	347
Ф.В. Гаспарян, В.В. Симонян, Л.Ф. Гаспарян. Емкостные иммуносенсоры на основе структур электролит–изолятор–полупроводник	354
Г.Е. Айвазян, К.Д. Данильченко, Д.Л. Коваленко, А.А. Маевский, Ю.В. Никитюк, В.А. Прохоренко, А.В. Семченко, В.В. Сидский, С.А. Хахомов. Синтез, исследование и нейросетевое моделирование свойств золь-гель структур ИТО/ZnO и ИТО/ZnO:Mg	366
Н.Р. Агамалян, О.Л. Айвазян, Т.А. Вартанян, Е.А. Кафадарян, Г.Г. Мнацаканян, Р.К. Овсепян, А.Р. Погосян. Зависимость механизма проводимости и диэлектрических свойств пленок оксида цинка от степени легирования литием	376
А.Т. Гюласарян. Анализ магнитных характеристик однодоменных ферромагнитных и суперпарамагнитных наночастиц в нанокompозите $Ni@C$	387
Э.Г. Шароян, А.Т. Гюласарян, А.С. Манукян. Парамагнетизм поверхностных атомов Ni в нанокompозитах $Ni@C$. «Аномальные» магнитные размерные эффекты в ультрамалых частицах Ni. Поверхностная магнитная анизотропия в сквид магнитометрии и в спектрах ФМР	394
Н.Г. Амирханян, Е.Г. Григорян, М.К. Закарян, А.С. Харатян, А.Т. Гюласарян, А.Б. Арутюнян. Получение ферромагнитного интерметаллического соединения Ni_3Fe методом синтеза горением растворов	411
А.А. Кузаян, В.Р. Никогосян, А.С. Кузаян, С.Р. Арутюнян. Отношение сигнал/шум термоэлектрического однофотонного детектора с разными значениями физических параметров материала сенсора	419
А.Г. Степанян. Увеличение полосы пропускания и улучшение изоляции элементов миниатюризированной фазированной антенной решетки	430

Заказ № 1265

Тираж 150. Цена договорная.

Подписано к печати 05.10.2023. Печ. л. 10.0.

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