

Ա. Ավետիսյան, Ռ. Դալլաքյան, Ն. Դոբրովոլսկի, Ա. Գրիգորյան, Ա. Մանուկյան, Ա. Մելքոնյան, Ի. Մինենկո. Nirta Solid Compact թիրախային մոդուլի համար լոկալ թեք թիրախների հովացման պրոցեսների թվային մոդելավորում	3
Հ. Մկրտչյան, Հ. Մարության, Ա. Մկրտչյան, Ա. Շահինյան, Վ. Թադևոսյան, Հ. Ոսկանյան, Ա. Մովսիսյան, Ա. Հոդմրցյան. Էլեկտրամագնիսական կալորիմետրի նախատիպ՝ կառուցված կապարի վոլֆրամատից	18
Ռ.Վ. Ավետիսյան, Ա.Գ. Բարսեղյան, Յու.Հ. Ղարիբյան, Ա.Վ. Գյուրջինյան, Ի.Ա. Քերոբյան, Հ.Ա. Մկրտչյան, Ա.Յու. Պետրոսյան. Ցիկլոտրոն C18/18-ի վրա ¹⁵⁵ Tb բժշկական իզոտոպի արտադրության հնարավորության ուսումնասիրությունը	26
Կ.Վ. Աֆանասև, Ռ.Հ. Գալսին, Վ.Վ. Գաուզտեյն, Յ.Մ. Չերեպեննիկով, Մ.Վ. Շևելև. Մեծ հոսանքի էլեկտրոնային արագացուցիչի «ՄԻՆՈՒՍ-320» հիման վրա մշակված մանրէագերծչի երկրորդային ռենտգենյան ճառագայթման հետազոտություն	35
Տ.Ս. Հակոբյան, Բ.Հ. Վարդսյան, Գ.Հ. Հարությունյան. Կիտանի շղթայի պարզ ընդհանրացումը Z պարաֆերմիոնների համար	41
Ա. Կուտուզյան, Վ. Ավետիսյան, Մ. Սուքիասյան. Օպտիկական լուսատարերում նոր տիպի սիմիլարիտոնների ձևավորումը	51
H.R. Sahraoui, B. Doumi, A. Mokaddem, D. Bensaid, M. Boutaleb, A. Tadjer, A. Yakoubi, A. Sayede. Novel Prediction Using TB-mBJ of Electronic Properties, Magnetic Exchange Couplings, and Half-Metallicity in CrCaSe Materials.....	57
S.Y. Liu, D. Gao, L. Wang, W.B. Song, H. Yin, S.T. Wang, Y. Zhu. Experimental Optimization, Design Synthesis, and Up-Conversion Luminescence Properties of Y ₄ GeO ₈ : Er ³⁺ /Yb ³⁺ Red Phosphors	61
Պ.Գ.Պետրոսյան, Լ.Ն. Գրիգորյան. Կերամիկական պաշտպանիչ կառուցվածքների համար բազմաշերտ էներգակլանիչ տակդիր	63
Գ.Ե. Այվազյան, Ա.Ա. Վարդանյան, Ա.Վ. Մեմչենկո. Տարբեր մեթոդներով ձևավորված սև սիլիցիումից շերտերի թրջելությունը	71

Լ.Ս. Երանյան, Ա.Վ. Մարգարյան, Կ.Մ. Ղամբարյան. Բաղադրիչների համատեղելիության վերլուծությունը BN-Si-C եռակուպոնենտ նյութական համակարգում	79
Ն.Ռ. Աղամալյան, Հ.Տ. Գյուլասարյան, Է.Ա. Կաֆադարյան, Մ.Ն. Ներսիսյան, Ա. Սարգսյան, .Վ. Բաղրամյան. Միկրոալիքային մեթոդով ձևափոխված, ցինկի օքսիդով և արծաթով ակտիվացված բնական ցեոլիտի օպտիկական և ԷՊՌ սպեկտրոսկոպիա	87
Ա.Պ. Անտոնյան, Պ.Հ. Վարդևանյան, Մ.Ս. Միքաելյան, Գ.Հ. Քոչարյան, Գ.Հ. Պողոսյան, Մ.Ա. Փարսադանյան. Մինթետիկ միաշղթա և երկշղթա պոլիդիբոնուկլեոտիդների հետ էթիդիումի բրոմիդի համալիրների կլանման և ֆլուորեսցենսային բնութագրիչները.....	95
Գ.Ա. Օհանյան. Միկրոալիքների տարածուման առանձնահատկությունները հաղորդիչ ձողերից պատրաստված երկշերտ մետամակերեսներով.....	104
Դ.Ա. Բաղդասարյան, Ա.Ա. Նահապետյան, Վ.Ա. Հարությունյան, Հ.Ա. Սարգսյան. Մագնիսկական դաշտի ազդեցությունը էլեկտրոնային վիճակների վրա խառնուկներով CdSe նանոթիթեղում .	110
Լ.Ա. Հարությունյան. Եռաբլոկ Լաուէ ինտերֆերոմետրի վրա հիմնված ռենտգենյան փուլային կոնտրաստը արտապատկերող սարքի լուծող ուժի բարձրացում	118

CONTENTS

A. Avetisyan, R. Dallakyan, N. Dobrovolski, A. Manukyan, A. Melkonyan, A. Grigoryan, I. Sinenko. Numerical Modeling of Cooling Processes of a Locally Inclined Target with a Nirta Solid Compact Target Module	3
H. Mkrtchyan, H. Marukyan, A. Mkrtchyan, A. Shahinyan, V. Tadevosyan, H. Voskanyan, A. Movsisyan, A. Hoghmrtssyan. A Prototype of Electromagnetic Calorimeter Constructed of Lead Tungstate	18
R.V. Avetisyan, A.G. Barseghyan, Yu.H. Gharibyan, A. V. Gyurjinyan, I.A. Kerobyan, H.A. Mkrtchyan, A.Yu. Petrosyan. Investigation of Production Possibility of Medical Isotope ^{155}Tb on Cyclotron C18/18.....	26
K. Afanasyev, R. Gaisin, V. Gauzshtein, Yu. Cherepennikov, M. Shevelev. Simulation of Secondary X-Ray of Sterilization Setup Based on High-Current Pulse Electron Accelerator SINUS-320.....	35
T.S. Hakobyan, R.H. Varosyan, G.H. Harutunyan. Simple Extension of Kitaev Chain for Z_3 Parafermions	41
A. Kutuzyan, V. Avetisyan, M. Sukiasyan. Generation of a New Type of Similaritons in Optical Fibers	51
H.R. Sahraoui, B. Doumi, A. Mokaddem, D. Bensaid, M. Boutaleb, A. Tadjer, A. Yakoubi, A. Sayede. Novel Prediction Using TB-mBJ of Electronic Properties, Magnetic Exchange Couplings, and Half-Metallicity in CrCaSe Materials	57
S.Y. Liu, D. Gao, L. Wang, W.B. Song, H. Yin, S.T. Wang, Y. Zhu. Experimental Optimization, Design Synthesis, and Up-Conversion Luminescence Properties of $\text{Y}_4\text{GeO}_8: \text{Er}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ Red Phosphors	61
P.G. Petrosyan, L.N. Grigoryan. Multilayer Energy Absorbing Substrate for Two-Layer Barriers with an External Ceramic Layer	63
G.Y. Ayvazyan, A.A. Vardanyan, A.V. Semchenko. Wettability of Black Silicon Layers Formed by Different Methods	71
L.S. Yeranyan, A.V. Margaryan, K.M. Gambaryan. Miscibility Gaps Analysis for BN-Si-C Ternary Material System	79
N.R. Aghamalyan, H.T. Gyulasaryan, E.A. Kafadaryan, M.N. Nersisyan, A.A. Sargsyan, V.V. Baghranyan. Optical and EPR Spectroscopy of Microwave-Modified Natural Zeolite Activated with Zinc Oxide and Silver	87
A.P. Antonyan, P.O. Vardevanyan, M.S. Mikaelyan, G.H. Kocharyan, G.H. Poghosyan, M.A. Parsadanyan. Absorption and Fluorescence Characteristics of the Binding of Ethidium Bromide with Synthetic Single- and Double-Stranded Polyribonucleotides ...	95
G. Ohanyan. Features of Microwave Propagation through a Two-Layer Meta Surface Made of Conductive Rods	104
D.A. Baghdasaryan, A.A. Nahapetyan, V.A. Harutyunyan, H.A. Sarkisyan. Influence of Magnetic Field on the Electron States in CdSe Nanoplatelets with Impurities	110
L.A. Haroutunyan. Increase in the Resolution of Hard X-Ray Phase-Contrast Imaging in a Device Based on a Triple Laue-Case Interferometer	118

СОДЕРЖАНИЕ

А. Аветисян, Р. Даллакян, Н. Добровольский, А. Григорян, А. Манукян, А. Мелконян, И. Синенко. Численное моделирование процессов охлаждения локально наклонной мишени с мишенным модулем Nirta Solid Compact	3
Г.Г. Мкртчян, Г.О. Марукян, А.Г. Мкртчян, А.А. Шагинян, В.О. Тадевосян, А.В. Восканян, А.Г. Мовсисян, А.Х. Огмряцян. Прототип электромагнитного калориметра из вольфрамата свинца	18
Р.В. Аветисян, А.Г. Барсегян, Ю.А. Гарибян, А.В. Гюрджинян, И.А. Керобян, А.А. Мкртчян, А.Ю. Петросян. Исследование возможности производства медицинского изотопа ^{155}Tb на циклотроне C18/18	26
К.В. Афанасьев, Р.Х. Гайсин, В.В. Гаузштейн, Ю.М. Черепенников, М.В. Шевелев. Исследование вторичного рентгеновского излучения стерилизатора на основе сильноточного ускорителя электронов СИНУС-320.....	35
Т.С. Акопян, Р.Г. Варосян, Г.Г. Арутюнян. Простое обобщение цепочки Китаева для Z_3 парафермионов	41
А. Кутузян, В. Аветисян, М. Сукиасян. Генерация нового типа симиляритонов в оптических волокнах.....	51
H.R. Sahraoui, B. Doumi, A. Mokaddem, D. Bensaid, M. Boutaleb, A. Tadjer, A. Yakoubi, A. Sayede. Novel Prediction Using TB-mBJ of Electronic Properties, Magnetic Exchange Couplings, and Half-Metallicity in CrCaSe Materials	57
S.Y. Liu, D. Gao, L. Wang, W.B. Song, H. Yin, S.T. Wang, Y. Zhu. Experimental Optimization, Design Synthesis, and Up-Conversion Luminescence Properties of $\text{Y}_4\text{GeO}_8: \text{Er}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ Red Phosphors	61
П.Г. Петросян, Л.Н. Григорян. Многослойная энергопоглощающая подложка для двухслойных преград с внешним керамическим слоем.....	63
Г.Е. Айвазян, А.А. Варданян, А.В. Семченко. Смачиваемость слоев черного кремния, сформированных различными методами	71
Л.С. Еранян, А.В. Маргарян, К.М. Гамбарян. Анализ смешиваемости компонентов в тройной материальной системе BN-Si-C	79
Н.Р. Агамалян, А.Т. Гюласарян, Е.А. Кафадарян, М.Н. Нерсисян, А.А. Саргсян, В.В. Баграмян. Оптическая и ЭПР-спектроскопия модифицированного микроволновым методом натурального цеолита, активированного оксидом цинка и серебром.....	87
А.П. Антонян, П.О. Вардеванян, М.С. Микаелян, Г.Г. Кочарян, Г.А. Погосян, М.А. Парсаданян. Абсорбционные и флуоресцентные характеристики связывания бромистого этидия с синтетическими одно- и двухцепочечными полирибонуклеотидами.....	95
Г. Оганян. Особенности прохождения микроволны через двухслойную метаповерхность из проводящих стержней	104
Д.А. Багдасарян, А.А. Наапетян, В.А. Арутюнян, А.А. Саркисян. Влияние магнитного поля на электронные состояния в нанопластинке CdSe с примесями	110
Л.А. Арутюнян. Повышение разрешающей способности отображения рентгеновского фазового контраста в устройстве основанном на трехблочном лауэвском интерферометре	118

