

ЗМІСТ

О.О. ПАРЛАГ, В.М. ГОЛОВЕЙ, В.Т. МАСЛЮК, П.П. ПУГА, Г.Д. ПУГА, Д.І. БЛЕЦКАН, О.Д. БЛЕЦКАН	5
Визначення слідових кількостей молібдену в монокристалах сапфіра методом активації на мікротроні М-30	
І.Ю. КРИВСЬКИЙ, В.М. СИМУЛИК, З.З. ТОРИЧ	12
До питання про інваріатність підсистеми роторних рівнянь Максвелла і закони збереження	
І.Й. РОСОЛА, М.М. МАЛЬОВАНИК	18
Дисперсія в стеклах $(As_2S_3)_xI_{1-x}$	
І.Ю. КРИВСЬКИЙ	24
Про рівняння типу Баба, Дірака та Вейля у просторах довільних розмірностей	
А.М. НЕМЕТ	34
Дослідження збудження резонансних ліній іона Cd^+ при електрон-іонних зіткненнях	
П.А. СЕЛИЩЕВ	40
Возникновение пространственно-периодических диссипативных структур плотности точечных дефектов и кислородных преципитатов в облучаемом кремнии	
В.М. СИМУЛИК, І.Ю. КРИВСЬКИЙ	46
Класично електродинамічна модель релятивістського атома водню - короткий огляд	
А.І. ГУТІЙ, В.С. БОХІНЮК, О.Г. ОКУНЄВ, А.П. ОСИПЕНКО, О.М. ПАРЛАГ, О.М. ФРАДКІН, І.В. ХІМІЧ	50
Інтегральні перерізи реакцій $^{77}Se(\gamma,\gamma)^{77m}Se$, $^{111}Cd(\gamma,\gamma)^{111m}Cd$, $^{179}Hf(\gamma,\gamma)^{179m}Hf$;	
І.І. ОПАЧКО	56
Особливості інтегральної емісії компонент лазерної плазми	
Ю.Ю. БІЛАК, Л.Л. ШИМОН, Є.Ю. РЕМЕТА	61
Кінематичні характеристики пружного розсіювання повільних електронів атомами, з врахуванням спіно-орбітальної взаємодії, в діапазон кутів, залежний від енергії зіткнень	
І.С. ШАРОДІ, Ю.А. БАНДУРИН, С.С. ПОП	68
Іон-фотонна емісія при бомбардуванні поверхні берилію іонами	
В.І. МАРУШКА, І.І. ШАФРАНЬОШ, Л.Л. ШИМОН, С.П. БОГАЧОВА, В.Ф. ГЕДЕОН, Т.І. ЗАЦАРІННА, О.І. ЗАЦАРІННИЙ, Т.М. ЗАЯЦЬ	73
Експериментальні дослідження та R-матричні розрахунки перерізів над пружного розсіювання електронів на метастабільних станах $(3s3p)^3P_{0,2}Mg$	
В.В. СУРАН	83
Утворення двозарядних іонів при багато фотонній іонізації атомів лужноземельних атомів	

І.І. НЕБОЛА, Е.П. БУЛЕЦА, В.Я. КІНДРАТ, О.Ф. ІВАНЯС Нееквідистантне наближення в динаміці ґратки структур типу AuCu_3	89
О.К. РЕЙТІЙ, В.Ю. ЛАЗУР Релятивістський воднеподібний атом в 2+1 вимірах	94
В.М. КРИШЕНИК Релаксаційні процеси в плівкових хвилеводах на основі халькогенідних склоподібних напівпровідників	110
Д.І. БЛЕЦКАН, Л.В. ТРАПЕЗНИКОВА, В.І. СІДЕЙ, В.В. ТОВТ Рекуперація монодисперсного $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ з відходів промислового виробництва монокристалів сапфіру	121
А.О.ЖУКОВ, Ю.Ю.ЖИГУЦ, Г.І.СІЛЬМАН, Л.І.АГАПОВА Перспективні технологічні матеріали (білі та стабільно-половинчасті чавуни, механічні властивості, мікроструктура) і принцип Шарпі-Бочвара	126
О.О. ШПЕНИК, Ю.Ю. ФЕКЕТЕ, Я.І. КІС Застосування теорії потенціальних моделей до розрахунків спектру мас глюболів	144
О.О. ШПЕНИК, М.Д. МЕЛІКА Електромагнітна різниця мас мезонів	150
М.М. КАПУСТЕЙ, Р.М. ПЛЕКАН, В.Ю. ПОЙДА, І.В. ХІМІЧ Чисельні розрахунки енергетичного спектру ядер ^{10}Be та ^{14}C в адіатичній моделі ядра	155
М.М. ЧАВАРГА, Л.Л. ШИМОН, С.А. ЄВДОКИМОВ, О.М. ГАНИЧ, М.М. ГАНИЧ, Л.А. КОЦЮБНЯК Дослідження спектрів фотолюмінесценсії біологічних рідин	162
С.В. МИКУЛАНИНЕЦЬ, Б.М. ШАРГА, Й.П. ШАРКАНЬ, Т.І. ПАНАІТ, І.Й. ЦЬОМА, В.В. ЯРОШ, М.Ю. СІЧКА Дослідження газової фази культур <i>Halobacterium salinarium</i>	171