

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002404

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безшийко Олег Анатолійович

2. Bezshyyko Oleg

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.16

Назва наукової спеціальності: Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2006

Спеціальність за освітою: 7.070103

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.167.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: пр-т Науки, 47, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15.19

Тема дисертації:

1. Дослідження фотоядерних реакцій на ядрах ^{238}U , ^{237}Np , ^{232}Th , ^{123}Sb , ^{121}Sb , ^{118}Sn з використанням методу ізомерних відношень
2. Investigation of photonuclear reactions for nuclei ^{238}U , ^{237}Np , ^{232}Th , ^{123}Sb , ^{121}Sb , ^{118}Sn with using isomer ratio method

Реферат:

1. В ході роботи виміряно ізомерні відношення і отримано середні кутові моменти для уламків ^{117}In , ^{130}Sb , ^{133}Te , ^{134}I , ^{135}Xe фотоподілу ^{232}Th гамма-квантами гальмівного спектру з максимальною енергією гамма-квантів $E_{\text{max}}=23$ МеВ, уламків ^{84}Br , ^{129}Sb , ^{130}Sb , ^{131}Te , ^{132}Sb , ^{133}Te , ^{134}I , ^{135}Xe фотоподілу ^{238}U та уламків ^{134}I , ^{135}Xe фотоподілу ^{237}Np гамма-квантами гальмівного спектру з максимальною енергією гамма-квантів $E_{\text{max}}=16$ МеВ. Отримано нові експериментальні дані для ізомерних відношень ядра ^{117}In - продукту реакції $^{118}\text{Sn}(g,p)^{117}\text{In}$ при опроміненні гамма-квантами гальмівного спектру з $E_{\text{max}}=15$ МеВ і $E_{\text{max}}=16$ МеВ. Показано, що для більшості ядер припущення Хайзінги і Ванденбоша про вирішальний перехід або не виконуються, або виконуються з дуже великими обмеженнями. Розроблено новий підхід для визначення кутових моментів уламків поділу та інших продуктів ядерних реакцій методом ізомерних відношень з використанням

експериментальної інформації про схеми дискретних рівнів ядер.

2. The isomer ratios have been measured and angular momenta have been obtained for the fragments ^{84}Br , ^{129}Sb , ^{130}Sb , ^{131}Te , ^{132}Sb , ^{133}Te , ^{134}I , ^{135}Xe from ^{238}U photofission and for fragments ^{134}I , ^{135}Xe from ^{237}Np photofission by the bremsstrahlung gamma-quanta having maximum energy of the spectrum $E_{\text{max}}=16$ MeV. The new experimental data on the isomer ratios for reactions $^{118}\text{Sn}(g,p)^{117m,g}\text{In}$, $^{121}\text{Sb}(g,n)^{120m,g}\text{Sb}$, $^{121}\text{Sb}(g,n)^{120m,g}\text{Sb}$ have been obtained using bremsstrahlung spectrum with maximum energy 15 and/or 16 MeV. The method of isomer ratios has been developed for study the angular momenta of highly excited nuclear states. Code Empire II was modified and used for calculations of isomer ratios of the products of photonuclear reactions. The model of Huizenga and Vandenbosh for calculation of isomer ratios was tested with use of the experimental data base on levels and transition probabilities of the RIPL-2 library. It is shown that for major part of nuclei the approximation of Huizenga and Vandenbosh on the last transition is either not applicable or could be applied with considerable restrictions.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каденко Ігор Миколайович

2. Kadenko Igor

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Купряшкін Володимир Тихонович
2. Купряшкін Володимир Тихонович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хіміч Іван Васильович
2. Хіміч Іван Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Вишневський Іван Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Вишневський Іван Миколайович

