Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U000356

Державний реєстраційний номер: 0112U004493

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Дослідження неізольованого розпаду резонансів легких ядер в багаточастинкових реакціях

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-44-63

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1071.4

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження механізмів реакцій з участю легких ядер, кластерної структури та властивостей розпаду нестабільних ядерних станів

Назва роботи англійською:

The study of mechanisms of reactions involving light nuclei, cluster structure and properties of decay of unstable nuclear states

Реферат українською:

Мета роботи - визначення характеристик взаємодії в малонуклонних, кластерних та нестабільних ядерних системах методом вимірювання та аналізу диференціальних перерізів різних багаточастинкових реакцій На цьому етапі виконання НДР досліджувались можливі відхилення (щодо властивостей резонансу в ізольованій парі) від параметрів резонансу двох тіл в кулонівському полі третьої частинки, спеціально для реакцій з формування біляпорогових резонансів. Розроблено модифіковану теорію взаємодії в кінцевому стані, що враховує кулонівську взаємодію продуктів розпаду двофрагментних ядерних резонансів із супутнім продуктом реакції, включаючи випадок біляпорогових резонансів. Показано, що виявлені особливості розпаду біляпорогових резонансів можуть бути зумовлені кулонівською взаємодією з супутньою частинкою. Досліджено також зміну співвідношення гілок розпаду для біляпорогового резонансу 7Li*(Ex = 7,45 МеВ), що збуджується в реакції 7Li(a, a)7Li* при Ea= 27.2 МеВ.

Реферат англійською:

Purpose of research- to determine the characteristics interaction in few nucleons, cluster unstable and nuclear systems by measuring and analyzing differential cross sections of many different reactions. At this stage of the research investigated the possible deviation (the properties of resonance in the isolated pair) of two bodies resonance parameters in the Coulomb field of the third particle, especially for reactions to form near the threshold resonances. A modified theory of interaction in the final state, taking into account the Coulomb interaction decay products of two nuclear resonance slice of by-product reactions, including a case at the threshold resonances. Shown that the revealed features of the decay at the threshold resonances can be caused by Coulomb interaction with concomitant particle. Also investigated changing the balance of decay branches to near threshold resonance 7Li * (Ex = 7,45 MeV) excited in the reaction 7Li (a, a) 7Li * at Ea = 27.2 MeV.

Індекс УДК: 539.16, 539.143/.144; 539.24/27;539.12.04

Коди тематичних рубрик: 29.15.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Павленко Юрій Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

Всього 19 публікацій з них 7статей в реферованих виданнях

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Слісенко Василь Іванович

Перелік осіб-виконавців

. Кісурін Костянтин Костянтинтонович

Вербицький Володимир Петрович

Горпинич Ольга Костянтинівна

Гранцев Врлодимир Іванович

Дряпаченко Ігор Павлович

Карлишев Юрій Якович

Корзина Тетяна Олександрівна

Михайлюк Вадим Петрович

Омельчук Сергій Євгенович

Рознюк Юрій Сергійович

Руденко Борис Андрійович

Слюсаренко Лариса Іваківна

Стружко Борис Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

