Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000294

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайлюк Вадим Петрович
2. Mikhailyuk Vadim Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 25-05-2006

Спеціальність за освітою: 7.090506

Місце роботи здобувача: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15.01

Тема дисертації:

1. Теорія взаємодії частинок проміжних енергій з легкими ядрами в кластерній моделі.

2. Theory of interaction of intermediate energy particles with light nuclei in the cluster model.

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичного підходу, який дає змогу з'ясувати закономірності розподілу густини в легких ядрах, у яких проявляється кластерна структура, та описати велику низку явищ, що спостерігаються при взаємодії частинок і легких ядер з ядрами в області проміжних енергій. У роботі проведено узагальнення альфа-кластерної моделі з дисперсією для парних (20Ne) та непарних (13C, 13N, 9Be і 6He) ядер, знайдено багаточастинкові та одночастинкові густини цих ядер, проведено їхнє порівняння з існуючими експериментальними даними. Розроблена модель дала змогу пояснити поведінку розрахованих та експериментально виміряних диференціальних перерізів і поляризаційних характеристик, які спостерігаються в пружному та непружному розсіянні частинок проміжних енергій цими ядрами. Запропоновано дифракційну модель розсіяння складних ядер ядрами, в якій кількість кластерів у ядрі, що налітає, більша або дорівнює двом і при цьому враховується як внутрішня структура ядра, яке налітає, так і внутрішня структура ядра-мішені. За допомогою такої моделі описано низку існуючих експериментальних даних з пружного розсіяння легких ядер легкими альфа-кластерними ядрами.

2. The thesis is devoted to elaborating the theoretical approach for the investigation of density regularities in light cluster nuclei, and for the description of wide range of phenomena observed at the interaction of particles and light intermediate energy nuclei with light nuclei. The alpha-cluster model with dispersion for even (20Ne) and odd (13C, 13N, 9Be and 6He) nuclei has been proposed. The many- and one-particle densities for these nuclei have been obtained. The calculated densities are compared with the existing experimental data. The model proposed allows us to describe the existing experimental data on differential cross-sections and polarization observables for the elastic and inelastic scattering of particles on these nuclei. The diffraction model has been developed to describe the scattering of complex nuclei in which number of clusters is equal or greater than two. In this approach both the structure of the projectile and the structure of the target nucleus are taken into account. On the basis of this model the existing experimental data for the elastic scattering of intermediate energy light nuclei by light alpha-cluster nuclei have been described.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бережной Ю.А.
2. Berezhnoy Yu.A.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Доценко І.С.
2. Доценко І.С.

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. Рудчик А.Т.
2. Рудчик А.Т.

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. Філіппов Г.Ф.
2. Філіппов Г.Ф.

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 І. М.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Вишневський І. М.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.