

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002158

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романишин Володимир Олександрович

2. Romanyshyn Volodymyr Oleksandrovych

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: 08-04-2010

Спеціальність за освітою: 8.070103

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:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 29.15.19

Тема дисертації:

1. Ядерні процеси при взаємодії ядер  ${}^7\text{Li}+{}^{10}\text{B}$
2. Nuclear processes in the collision of the  ${}^7\text{Li} + {}^{10}\text{B}$  nuclei

Реферат:

1. Отримано нові експериментальні дані диференціальних перерізів пружного й непружного розсіяння іонів  ${}^{10}\text{B}$  ядрами  ${}^7\text{Li}$  та реакцій  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$  і  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^{10}\text{Be}){}^7\text{Be}$  при енергії  $E_{\text{лаб}}({}^{10}\text{B}) = 51$  MeV. Проаналізовано нові експериментальні дані та дані інших авторів за оптичною моделлю, методом зв'язаних каналів реакцій та методом деформованих хвиль. Отримано нові відомості про механізми досліджуваних ядерних процесів. Визначено набори параметрів оптичних потенціалів взаємодії ядер  ${}^7\text{Li} + {}^{10}\text{B}$ ,  ${}^7\text{Li} + {}^9\text{Be}$ ,  ${}^7\text{Be} + {}^9\text{Be}$ ,  ${}^7\text{Be} + {}^{10}\text{Be}$  і  ${}^8\text{Be} + {}^9\text{Be}$ , їх енергетичні залежності. Визначено параметри деформації ядра  ${}^{10}\text{B}$ .
2. New experimental data of the angular distributions for the elastic and inelastic scattering of  ${}^7\text{Li} + {}^{10}\text{B}$  as well as for the  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$  and  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^{10}\text{Be}){}^7\text{Be}$  reactions at the energies  $E_{\text{лаб}}({}^{10}\text{B}) = 51$  MeV were obtained. The measured data and similar data known from literature were analyzed within the optical model, coupled-reaction-channels method and DWBA. As the result, the importance of several mechanisms of the studied nuclear processes were revealed. The parameters of the nucleus-nucleus potentials for the  ${}^7\text{Li} + {}^{10}\text{B}$ ,  ${}^7\text{Li} + {}^9\text{Be}$ ,  ${}^7\text{Be} + {}^9\text{Be}$ ,  ${}^7\text{Be} + {}^{10}\text{Be}$  and  ${}^8\text{Be} + {}^9\text{Be}$  interactions at different energies were deduced. The deformation parameters for  ${}^{10}\text{B}$  were deduced.

The isotopic effects were observed in the  $^7\text{Li} + ^{10, 11}\text{B}$  scattering.

**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. Рудчик Адам Тихонович

2. Rudchik Adam Tychonovych

**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. Сименюг Іван Васильович

2. Сименюг 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Павленко Юрій Миколайович

2. Павленко Юрій Миколайович

**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

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.