

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U001800

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-06-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Куліш Володимир Григорович

2. Kulish Volodimir Grigorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.13

**Назва наукової спеціальності:** Фізика металів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 21-05-2003

**Спеціальність за освітою:** 2105

**Місце роботи здобувача:** Харківський державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

**Код за ЄДРПОУ:** 02125585

**Місцезнаходження:** 61002, Харків, вул. Артема, 29

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.845.01

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, 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:** Харківський державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

**Код за ЄДРПОУ:** 02125585

**Місцезнаходження:** 61002, Харків, вул. Артема, 29

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.21

**Тема дисертації:**

1. Накопичення в металах та термоактивована десорбція іонно-імплантованого дейтерію
2. Accumulation in metals and thermal desorption of ion-implanted deuterium

**Реферат:**

1. Робота присвячена вивченню методом термодесорбційної спектроскопії процесів накопичення іонно-імплантованого дейтерію в металах із подальшим термоактивованим виділенням. Досліджено термодесорбцію іонно-імплантованого дейтерію зі зразків нікелю, титана і паладію, опромінених до різноманітних доз іонами дейтерію D з енергією 25кеВ при температурах ~100К і ~330К. Показано, що структура спектрів газовиділення є функцією дози і температури опромінення. Для нікелю виявлено ефект інверсії напрямку будови спектра за температурною шкалою. Запропоновано теоретичну модель для опису експериментально вимірюваних спектрів. Виявлено, що імплантація дейтерію в титан призводить до структурних змін у імплантованому прошарку і що природа структурного переходу чисто хімічна.
2. This work devoted to investigation by a method of thermal desorption to spectrometry process of accumulation ion-implantation deuterium in metals with the further thermoactive evolution. It is investigated thermal

desorption of ion-implantation deuterium from samples nickel, titan and palladium irradiated up to various dozes with ions deuterium D with energy 25 keV at temperatures ~100 K and ~330 K. Dependence of structure of a spectrum thermal desorption from a doze of an irradiation is investigated. It is shown, that the structure of these spectra is function of a doze and temperatures of an irradiation. For nickel the effect of inversion of a direction of building of a spectrum on the temperature scale. The theoretical model for the description of experimentally measured spectra thermal desorption is offered. It is shown, that implantation of deuterium in the titan results to the structural changes in implantation layer and that a nature to the structural transition only chemical

**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. Неклюдов І.М.
2. Neklyudov I.M.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., ..., 01.04.7

**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. Ільїнський.О.І.
2. Ільїнський.О.І.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Катрич М.П.
2. Катрич М.П.

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.07

**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**

Єгоров О.М.

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

Єгоров О.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.