

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U003618

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-11-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гольцова Марія Вікторівна

2. Goltsova Mariya Viktorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.16.01

**Назва наукової спеціальності:** Металознавство та термічна обробка металів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 16-10-2003

**Спеціальність за освітою:** 8.090104

**Місце роботи здобувача:** Донецький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

**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 11.052.01

**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:** Донецький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.49.05

**Тема дисертації:**

1. Кінетичні та морфологічні особливості зворотних гідридних перетворень в термодинамічно відкритій системі паладій-водень

2. Kinetic and morphological peculiarities of reverse hydride transformations in thermodynamically open Pd-H system

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - фазові перетворення в металах та сплавах. Предмет дослідження - зворотні бета-альфа гідридні фазові перетворення в термодинамічно відкритій системі паладій(водень). Методи дослідження - експериментальна методика кількісної оцінки приросту нової фази шляхом інтегрального виміру електроопору зразка та методика оптичної мікроскопії з відеореєстрацією процесів, що спостерігаються у приповерхневих шарах зразків. Новизна: уперше встановлено, що зворотні гідридні фазові перетворення в системі Pd-H розвиваються по класичному механізму зародження та росту зародків. Уперше встановлено, що ізотермічні кінетичні діаграми зворотного гідридного перетворення не виявляються S-образними незалежно від способу ініціювання перетворення. Встановлено морфологічні особливості зворотного гідридного перетворення в системі Pd(H). Практичні результати рекомендовано використовувати в кольорової металургії при розробках технологій водневої обробки та використання паладію у сумішах, що

містять водень.

2. Investigation object – phase transformations in metals and alloys. Investigation subject – reverse beta-alpha hydride phase transformations in thermodynamically open palladium-hydrogen system. Methods – experimental technique of quantity estimation of a new phase increasing by the way of a sample specific electrical resistance measuring and a technique of optical microscopy with a video registration of processes proceeding in samples subsurface layers. Novelty – it is registered firstly that reverse hydride transformation in Pd-H system proceeds by the mechanism of generation and growth. It is shown firstly, that independently on the way of transformation initiation, isothermal kinetic diagrams of reverse hydride transformation are not of C-shape. There are registered morphological peculiarities of reverse hydride transformation in Pd-H system. Results obtained are recommended to using in non-ferrous metallurgy in elaboration of hydrogen treatment technologies and exploitation of palladium in hydrogen-containing environments.

**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. Зайцев Вадим Іванович
2. Zajtsev Vadym Ivanovych

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Буравльов Юрій Матвійович
2. Буравльов Юрій Матвійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.05

**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. Булик Ігор Іванович
2. Булик Ігор Іванович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.02.01

**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**

Мінаєв Олександр Анатолійович

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

Мінаєв Олександр Анатолійович

