

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004483

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-11-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Заїкіна Олександра Вікторівна

2. Zaikina Oleksandra Viktorovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Фізична хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 27-10-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.070401

**Місце роботи здобувача:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

**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 26 207 02

**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 проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15

**Тема дисертації:**

1. Фазові рівноваги в потрійних системах Al-Ti-Pd та Al-Ti-Pt
2. Phase equilibria in the Al-Ti-Pd and Al-Ti-Pt ternary systems

**Реферат:**

1. Комплексом методів фізико-хімічного аналізу досліджено фазові рівноваги в потрійних системах Al-Ti-Pd та Al-Ti-Pt в області складів від 0 до 50% (ат.) Pn при високих температурах. Вперше побудовано проекції поверхонь солідуса та ліквідуса, діаграми плавкості та реакційні схеми за Шайлем, ізотермічні перерізи при 1100 С для обох систем, а також при 930 С для системи Al-Ti-Pd. Підтверджено існування в обох системах відомих з літератури трьох потрійних фаз - tau1, tau2 та tau3. В системі Al-AlPt-TiPt-Ti вперше, на додаток до трьох уже відомих, знайдено вісім потрійних сполук: tau4, tau5, tau6, tau7, tau8, tau9, tau10 та tau11. Вперше ідентифіковано структуру фаз tau4, tau5 та tau6. Проведено порівняльний аналіз власних експериментальних та літературних даних стосовно особливостей фазоутворення в системах Al-Ti-dMVIII (де dMVIII = Fe, Co, Ni, Ru, Rh, Pd, Os, Ir, Pt).

2. Phase equilibria of the Al-Ti-Pd and Al-Ti-Pt systems were investigated by methods of physico-chemical analysis in the compositional range between 0 and 50 at.% Pn (Pn-Pd,Pt) at a wide range of temperatures. The solidus and

the liquidus projections, the melting diagrams and the corresponding reaction schemes as well as isothermal sections at 1100 C for both systems and at 930 C for the Al-Ti-Pd system were constructed for the very first time. The existence of the tau1, tau2 and tau3 known from literature were confirmed for both Al-Ti-Pd and Al-Ti-Pt systems. In the Pt-low region of the Al-Ti-Pt system the existence of eight ternary compounds tau4, tau5, tau6, tau7, tau8, tau9, tau10 та tau11 were revealed for the first time. The crystal structures of the tau4, tau5 were tau6 were determined by a combination of the crystal structure solution methods. A comparative analysis of own experimental data and those from literature was carried out in order to define peculiarities of the phase formation in the Al-Ti-MVIB (MVIB = Fe, Co, Ni, Ru, Rh, Os, Ir) systems.

**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. Великанова Тамара Яківна
2. Velikanova Tamara Yakovlevna

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Сокольський Володимир Еммануїлович
2. Сокольський Володимир Еммануїлович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04**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. Томашик Василь Миколайович
2. Томашик Василь Миколайович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01**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**

Великанова Тамара Яківна

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

Великанова Тамара Яківна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.