

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U006819

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-11-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Надточій Анжела Анатоліївна

2. Nadtochiy Angela Anatolievna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.16.02

**Назва наукової спеціальності:** Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 28-10-2011

**Спеціальність за освітою:** 8. 090401

**Місце роботи здобувача:** Національна металургійна академія України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070766

**Місцезнаходження:** 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

**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 08.084.03

**Повне найменування юридичної особи:** Національна металургійна академія України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070766

**Місцезнаходження:** проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національна металургійна академія України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070766

**Місцезнаходження:** 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31.21, 53.03.11, 53.03.03

**Тема дисертації:**

1. Фізико-хімічний аналіз розподілу марганцю та фосфору при отриманні високовуглецевого феромарганцю та передільного шлаку з метою вдосконалення процесу
2. Physico-chemical analysis of the distribution of manganese and phosphorus in obtaining high-carbon ferromanganese and charge slag in order to improve the process

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вдосконаленню технології отримання якісних за фосфором марганцевих феросплавів шляхом обґрунтування раціонального вибору шихтових матеріалів при одержанні сплавів заданої якості. На основі проведеного комплексу досліджень запропоновано в якості критерію для прогнозування термодинамічних характеристик компонентів металевих і шлакових систем використовувати інтегральні і парціальні параметри міжатомної взаємодії; одержано уніфікований вираз для визначення активності фосфору, марганцю і заліза в розплавах для різних багатокомпонентних систем на основі марганцю. Розроблені прогнозні моделі для розрахунку коефіцієнтів розподілу елементів між шлаком і металом залежно від складу вихідної шихти і параметрів технологічного режиму для умов ПАТ НЗФ, які одержані на основі "згортки" фізико-хімічної інформації про склад шихтових матеріалів. Складено балансові

рівняння, які використані при побудові статичної моделі отримання малофосфористого марганцевого шлаку та високовуглецевого ферромарганцю з одночасним отриманням передільного шлаку і розроблено програмний засіб для оперативного розрахунку складу продуктів плавки в залежності від хімічного складу шихти та показників технології, який переданий ПАТ НЗФ, при цьому розв'язується проблема вибору складу шихти для забезпечення заданої якості сплаву.

2. Dissertation is devoted to improving the production technology of high-quality manganese ferroalloys by justification the rational choice of charge materials in obtaining a given quality of alloys. On the basis of complex investigations suggested as a criterion for the prediction of thermodynamic properties of components metal and slag systems, to use the integral and partial atomic interaction parameters, and obtain a unified expression for determining the activity of phosphorus, manganese and iron in the melt for various multi-component systems based on manganese. Developed predictive models for calculating the distribution coefficients of elements between slag and metal, depending on the composition of the initial charge and the parameters of the technological regime for the conditions JSC "NZF", which are derived from the "convolution" of physical and chemical information on the composition of charge materials. Worked out balance equations which are used for the construction of static model of receipt of littlephosphorous slag and high-carbon ferromanganese with the simultaneous receipt of charge manganese slag and developed a software tool for rapid calculation of the composition of products depending on the chemical composition of the charge and technology parameters, which is passed of JSC "NZF" for solving the problem of the choice of the charge for a given quality alloy.

**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. Камкіна Людмила Володимирівна

2. Kamkina Ludmila Vladimirovna

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Гладких Володимир Андрійович

2. Гладких Володимир Андрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Сезоненко Олег Миколайович

2. Сезоненко Олег Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.16.02

**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**

Величко Олександр Григорович

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

Величко Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.