

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004805

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сохацький Олександр Анатолійович

2. Sokhatskyi Aleksandr Anatolyevich

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: 07-10-2011

Спеціальність за освітою: 7.080302

Місце роботи здобувача: Інститут чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00190294

Місцезнаходження: 49050, м. Дніпро, пл. Акад. Стародубова, 1

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):** К 08.231.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 00190294

**Місцезнаходження:** пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49107, 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:** Інститут чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 00190294

**Місцезнаходження:** 49050, м. Дніпро, пл. Акад. Стародубова, 1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31.18

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення тепло-газодинамічної роботи в "сухий" зоні доменної печі з урахуванням зовнішніх теплових втрат

2. Improving the gas-dynamic work in a "dry" zone of the blast furnace, taking into account the external heat loss

**Реферат:**

1. На основі синтезу балансової теплоенергетичної моделі І. Д. Семикіна і модернізованої тепло-газодинамічної моделі В.К. Хруща, вимірів температур кожуха броні, теплових навантажень печей та їх водоохолоджувальних елементів досліджено тепломасообмінні процеси в доменній печі. Уточнено закономірності й дано кількісну оцінку впливу тепло-газодинамічної роботи «сухої» зони на параметри та показники теплової роботи доменної печі. Запропоновано критерій і розроблено метод визначення меж периферійної зони, та отримано методика аналізу її роботи. Встановлено закономірності інверсії температурного поля в пристінній області печі й уточнено фактори, які приводять до викривлення профілю шахти й погіршення техніко-економічних показників роботи печі. Реалізовано тепло-газодинамічний режим задувки печі. Розроблено та впроваджено в складі автоматизованої системи управління технологічним процесом автоматизовану систему контролю зовнішніх теплових втрат у доменній печі. Впроваджено.

Металургія.

2. Based on the synthesis of heat power balance model I.D. Semikina and upgraded heat-gas-dynamic model V.K. Khrusha, measurements of temperature housing armor, heat loads of water-cooled furnaces and their components was studied heat and mass transfer processes in the blast furnace. Specified pattern and a quantitative assessment of the impact of gas-dynamic heat "dry" zone on the thermal parameters and indices of blast furnace. A criterion is proposed and developed a method for determining the boundaries of the peripheral zone, and received her method of analysis work. The regularities of the inversion of the temperature field near the wall oven and clarified the factors that lead to a distortion of the profile of the mine and the deterioration of technical and economic indices of furnace operation. Implemented a heat-gasdynamic regime of blast furnace blowing. Developed and implemented an automated process control system automated control of external heat losses in the blast furnace. It was implemented. Iron and Steel production.

**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. Бородулін Олександр Васильович

2. Borodulin Aleksandr Vasilyevich

**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. Ковшов Володимир Миколайович
2. Ковшов Володимир Миколайович

**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. Крячко Геннадій Юрійович
2. Крячко Геннадій Юрійович

**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

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

1. Петренко Віталій Олександрович
2. Петренко Віталій Олександрович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Большаков Вадим Іванович

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

Большаков Вадим Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.