

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006427

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сусло Наталія Валеріївна

2. Suslo Natalia Valeriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.04

Назва наукової спеціальності: Ливарне виробництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-10-2013

Спеціальність за освітою: 7.090403

Місце роботи здобувача: Криворізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50000, Україна, м. Кривий Ріг, пр. Карла Маркса, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.084.02

**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:** 81.29.09.05

**Тема дисертації:**

1. Наукове обґрунтування та технологічні основи лиття куль з модифікованого дисперсними брикетованими матеріалами чавуну для підвищення їх експлуатаційних властивостей.
2. Scientific substantiation and technological bases of casting balls which are modified by disperse briquetted iron materials to enhance their performance properties

**Реферат:**

1. Дисертація спрямована на підвищення експлуатаційних характеристик чавунних куль, що мелють. Проведені дослідження впливу наномодифікаторів на властивості чавуну, а також визначено вплив технологічних факторів виробництва чавунних куль на їх якість. У роботі здійснений аналіз технологічних чинників, які впливають на експлуатаційні властивості чавунних куль, що мелють. Обґрунтований вибір наномодифікуючих добавок для чавуну з метою підвищення його ударо- і зносостійкості. Розроблена технологія модифікування чавуну брикетованими модифікаторами на основі нанодисперсного TiCN. Проведено комп'ютерне моделювання процесів кристалізації куль у кокіль на процес утворення усадкових дефектів в залежності від зміни теплофізичних параметрів. Розроблені рекомендації по удосконаленню технології виготовлення куль литтям в кокіль на конвеєрно-кокілній установці в умовах ПАТ

"АрселорМіттал Кривий Ріг". Встановлено вплив термічної обробки чавунних куль на їх ударо- та зносостійкість. Представлені результати промислового випробування впровадженої технології модифікування чавуну брикетованими модифікаторами для підвищення експлуатаційних властивостей куль, що мелють.

2. Dissertation is directed on the increase of operating descriptions of cast-iron grindings balls. The influence on the processes of structure formation nanomodifying iron and according to its properties, and also the impact of technological inputs iron balls on their quality. Has been analysed technological factors which affected performance properties of cast-iron grinding balls. Has been justified the choice of nanomodifying additives for iron to increase its impact and abrasion resistance. The technology of modification of cast-iron brigntted by modifiers based on nanodispersed TiCN was developed. Influence of heat treatment of cast-iron balls is set on shock firmness and wearproofness. Computer design of crystallization processes of balls in the mold of knockout and determined the effect and chemical composition of the fill of srinkage cavity in the balls was held. Were made recommendation on improving the technology of balls cast in chill-chill on the conveyor plant in terms of P.L.C. (ArselorMittal Kriviy Rih). The results of industrial test of the technology deployed modification of cast-iron briquetted modifiers to improve the operational properties of grinding balls were presented.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Калінін Василь Тимофійович
2. Kalinin Vasiliy Timofeevich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.04

**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. Луньов Валентин Васильович

2. Луньов Валентин Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.04

**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. Бубликов Валентин Борисович

2. Бубликов Валентин Борисович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.04

**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**

Соценко Олег Васильович

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

Соценко Олег Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.