

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U006163

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 05-11-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шимко Володимир Ігорович

2. Shimko Vladimir

**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:** 04-10-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.05040104

**Місце роботи здобувача:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

**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 12.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 01020304

**Місцезнаходження:** вул. Віталія Матусевича,11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, 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:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.49

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення режимів термічної обробки сталей та чавунів з охолодженням в сипкому графіті для забезпечення високого комплексу меха-нічних властивостей
2. Improvement of the modes of heat treatment of steels and cast-irons with the use of cooling in a friable graphite.

**Реферат:**

1. Мета - вдосконалення режимів термічної обробки сталей і чавунів при охолодженні аустенітізованих виробів у сипучому сріблястому графіті. Об'єкт - процеси термічної обробки поковок і ві-длинок зі сталей і чавунів. Предмет - структуроутворення в процесі термічної обробки низько-легованих конструкційних сталей і чавунів при охолодженні у сипучому сріблястому графіті. Методи - металографічний, магнітний, рентгеноструктурний, дюрOMETричний, термічного ана-лізу. Новизна - досліджено кінетику перетворення переохолодженого аустеніту для нових вал-кових сталей і вперше для цих сталей побудовані С-діаграми розпаду аустеніту; вперше встано-влена можливість формування необхідного фазово-структурного стану в сталях і чавунах за ра-хунок використання тепла фазового перетворення; виявлено ефект прискорення

процесу вто-ринної графітизації білого нелегованого чавуну за рахунок охолодження з температури аустенізації у сипучому сріблястому графіті; показана можливість подрібнення феритного зерна і підвищення однорідності мікроструктури і механічних властивостей по перетину металовиробів із сталей.

2. The goal - improvement of heat treatment of steels and cast iron cooling austenitized products , including bulk silver graphite. Object - the processes of heat treatment of forgings and castings made of steel and cast iron . Item - structure formation during the heat treatment of low-alloy structural steels and cast iron cooling in the bulk silver graphite. Methods - metallographic , magnetic , X-ray , dyurometric , thermal analysis . Novelty - kinetics of supercooled austenite transformation for the new roll of steel and for the first time for these steels are built C-diagram decomposition of austenite , for the first time , the possibility of formation of the required phase-structural state in steels and cast irons by using the heat of the phase transformation , discovered a secondary effect of speeding up the process of graphitization white alloyed cast iron by cooling with the austenitizing temperature in the bulk silver graphite , showing the possibility of ferrite grain size reduction and improvement in uniformity of the microstructure and mechanical properties of the cross-section of metal from steel . Purpose - improvement of heat treatment of steels and cast irons by examining the processes of structure formation during cooling austenitization products. Object - the processes of heat treatment of forgings and castings made of steel and cast iron. The subject - structure formation during the heat treatment of low-alloy structural steels and cast iron cooling in the bulk silver graphite. Methods - metallographic, magnetic, XRD, dyurometric, thermal analysis. Novelty - kinetics of supercooled austenite transformation for the new roll of steel and for the first time for these steels are built C-diagram decomposition of austenite, for the first time, the possibility of formation of the required phase- structural state in steels and cast irons by using the heat of the phase transformation, discovered a secondary effect of speeding up the process of graphitization white alloyed cast iron by cooling with the austenitizing temperature in the bulk silver graphite, showing the possibility of ferrite grain size reduction and improvement in uniformity of the microstructure and mechanical properties of the cross-section of metal from steel .

**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. Заблоцький Володимир Кирилович

2. Zablotski Volodimir

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.01

**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. Алімов Валерій Іванович

2. Алімов Валерій Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.01

**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. Борисенко Андрій Юрійович

2. Борисенко Андрій Юрійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.16.01

**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**

Роянов В'ячеслав Олександрович

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

Роянов В'ячеслав Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.