Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006760

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бурцев Сергій Олексійович

2. Burtsev Serhiy Oleksiyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-11-2013

Спеціальність за освітою: 8.090215

Місце роботи здобувача: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.832.03

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських (Артема), 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.09.31.17

Тема дисертації:

1. Підвищення експлуатаційної стійкості виробів з високоміцного чавуну

2. Increase of operational durability of products made of high-duty cast iron

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено важливе наукове завдання для машинобудівної та металургійної галузей України, яке спрямоване на підвищення якості й зносостійкості виробів (прокатних валків та тонкостінних деталей) з високоміцного чавуну. Застосування високоміцного чавуну для виливків різного призначення вимагає спеціальних підходів з урахуванням їх конструктивних особливостей і вимог до структури, рівня фізико - механічних і експлуатаційних властивостей. Теоретичними та експериментальними дослідженнями встановлено, що однорідна структура у виливках різної маси може бути забезпечена умовами кристалізації та спеціальними підходами до модифікування. В дослідженнях показано, що корегувати умови кристалізації сортопрокатних валків з високоміцного чавуну можливо за рахунок їх відливки з литими калібрами. Це забезпечує підвищення швидкості кристалізації та досягнення рівномірної структури по їх периметру з

однорідним зношуванням. Розглянуто декілька підходів до вибору такої технології виробництва валків. Кращі результати досягають при їх виготовлені у профільованій металевій формі та розробленим способом їх модифікування. Вивчено вплив технологічних параметрів на напружений стан та структуру сплавів виробів. На основі досліджень запропоновані хімічний склад сплавів, спосіб модифікування, параметри відливки виробів та методи контролю їх якості і властивостей. Економічній ефект від впровадження розробок дозволив одержати прибуток у розмірі 1,4 млн.грн.

2. The thesis deals with an important scientific problem for metallurgical and machine-building industry of Ukraine directed to the increase of quality and wear-resistance (rolling rolls for thin-walled parts) made of high-duty cast iron. The application of high-duty cast iron for purpose castings for various purposes demands specific approaches taking into the consideration their constructive features and requirements to the structure and the level of physical-mechanical and operational features. During the manufacturing of products for various purposes, one can observe deviations in the formation of homogeneous structure. To achieve the goal the basic factors affecting the structure with the appearance of 'white and black spots' have been investigated. By means of theoretical and experimental investigation it has been established that homogeneous structure in castings of different mass can be provided by crystallization and specific approaches to modification. The investigations show that it is possible to adjust the conditions of crystallization of rolling rolls due to the cast calibration. This provides the increase in crystallization rate and obtaining of homogeneous structure through the whole perimeter with even wear. Several approaches to the choice of the rolling roll technique have been examined. The best results have been achieved under the conditions of their production in the shaped metal form and in the developed way of their modification. The affect of technological parameters onto the stress and structure of product alloys has been studied. On the base of the investigation, the chemical content for alloys, the method of modification, parameters of casting of products and the methods of their quality and properties control have been proposed. The economic effect from the introduction of the invention has made up 1.4 mln. UAH profit.

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. Скобло Тамара Семенівна

2. Skoblo Tamara Semenivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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. Тимофєєва Лариса Андріївна
2. Тимофєєва Лариса Андріївна

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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. Глушкова Діна Борисівна
2. Глушкова Діна Борисівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.01

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 Войтов Віктор Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Войтов Віктор Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.