

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U003178

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-05-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фесенко Катерина Валеріївна

2. Fesenko Katerina 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:** 17-05-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.090403

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26. 002. 12

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31.18

**Тема дисертації:**

1. Модифікування чавуну в ливниковій системі для виробництва двошарових виливків
2. Modification of iron in the gating system for the production of double-layer cast

**Реферат:**

1. У роботі запропоновано та досліджено новий спосіб виробництва двошарових виливків. Сутність способу полягає у виплавлянні чавуну в одній печі та розділенні його в ливниковій системі на два потоки, які модифікуються в реакційних камерах з відповідною зміною структури в процесі подальшої кристалізації. З аналізу можливих варіантів запропонованого способу найперспективнішим конструктивно-технологічним варіантом є розділення вихідного чавуну евтектичного складу на два потоки з внутрішньоформовим модифікуванням одного з них карбідоутворювальним, а іншого сфероїдизувальним модифікаторами. Вибрано ефективні добавки для роздільного карбідоутворювального та сфероїдизувального модифікування чавуну в ливарній формі. Досліджено особливості нового перспективного конструктивно-технологічного варіанта виготовлення двошарових виливків із зносостійкого білого та ударостійкого високоміцного чавунів одночасним роздільним карбідоутворювальним і сфероїдизувальним модифікуванням вихідного чавуну евтектичного складу в ливарній формі. Установлено вплив основних технологічних параметрів процесу:

температури заливання вихідного чавуну, товщини розділової перегородки на процес отримання різної структури та властивостей двошарових виливків.

2. Work is devoted to development of technological process of simultaneous separate modifying of liquid cast iron in reactionary cameras of gating system of a casting mold for production of castings with a firm wear-resistant superficial working layer and a viscous shockproof basis. On the basis of the conducted theoretical and pilot researches effective additives for spheroidization and karbidostabilization modifying of cast iron in a casting mold on the basis of modifiers which provide the guaranteed receiving set structure and properties of cast iron in casting are chosen. The most perspective constructive and technological option of production of two-layer castings as separate modifying of cast iron in a casting mold is chosen. The method of computer modeling, and also natural experiments investigated features of new constructive and technological option of production of two-layer castings from white wear-resistant and shockproof high-strength iron by separate karbidostabilization and spheroidization modifying of initial cast iron of the eutectic structure in a casting mold. Influence of the key technological parameters of process is established: temperatures of filling of source cast iron, thickness of a dividing steel partition on process of receiving different structure and properties of two-layer castings. Technological processes of receiving two-layer industrial castings with a firm wear-resistant working surface from white cast iron and a viscous plastic basis from high-strength cast iron with spherical graphite, and also technological process of receiving castings of high-strength cast iron with spherical graphite are developed and tested in laboratory and working conditions.

**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. Ямшинський Михайло Михайлович

2. Yamshinskiy Michail Michailovich

**Кваліфікація:** к.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. 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хричиков Валерій Євгенович

2. Хричиков Валерій Євгенович

**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**

Лобода Петро Іванович

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

Лобода Петро Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.