# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U003142

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-04-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Татарко Юлія Володимирівна
2. Tatarko Iyliia Vladimirovna

**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:** 27-03-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.05040305

**Місце роботи здобувача:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02070766

**Місцезнаходження:** пр.Гагаріна, 72, м. Дніпро-10, 49010, Україна

**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):** 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:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02070766

**Місцезнаходження:** пр.Гагаріна, 72, м. Дніпро-10, 49010, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31.23.13

**Тема дисертації:**

1. Підвищення стабільності механічних властивостей залізовуглецевих сплавів для виготовлення залізничних коліс на основі визначених закономірностей структуроутворення шляхом модифікування

2. An increase in stability of mechanical properties of iron-carbon alloys for production of railway wheels on the basis of specified regularities of structure formation by modification

**Реферат:**

1. Процеси і механізми структуроутворення та управління властивостями виробів з залізовуглецевих сплавів при модифікуванні. Підвищення стабільності комплексу механічних та службових властивостей залізовуглецевих сплавів для виробництва залізничних суцільнокатаних коліс шляхом стабілізації хімічного складу, керованого структуроутворення при обробці багатокомпонентними модифікаторами. Хімічний та спектральний; оптична та електронна мікроскопія; рентгеноструктурний, мікрорентгеноспектральний, нейтронний текстурний, фрактографічний аналізи; механічні випробування, обробка даних з використанням системи Statistica. Вперше визначено закономірності структуроутворення в процесі кристалізації сталі ER7 шляхом модифікування системою Al-Mg-Si-Ca-Ti; вплив модифікування на еволюцію текстури в колесах зі

сталі ER7 після термічної обробки з використанням методу нейтронного текстурного аналізу; закономірності структуроутворення при кристалізації сірого чавуну шляхом модифікування системою Ca-F-Al-Ti-Mg-Si-РЗМ; набули подальшого розвитку уявлення про вплив структурних складових на роботу удару сталі коліс і структурних складових у сірому вагранковому чавуні на стійкість виливниць під зливки сталі для коліс. Удосконалена технологія виробництва залізовуглецевих сплавів для виготовлення коліс з підвищеною стабільністю механічних властивостей. Впроваджено: ПАТ "ІНТЕРПАЙП НТЗ", навчальний процес ДНУ ім. О. Гончара. Металургія та машинобудівництво.

2. Processes and mechanisms of structure formation and control of properties of products from iron-carbon alloys during modification. An increase in stability of the complex of mechanical and service properties of iron-carbon alloys for production of railway solid-rolled wheels by means of stabilization of chemical composition and controlled structure formation due to treatment by multicomponent modifiers. Chemical and spectral; optical and electron microscopy; X-ray, micro X-ray spectrum, neutron textural, fractal graphical analyses; mechanical testing. Experimental data processing by use of Statistica system. The regularities of structure formation in the process of ER7 steel crystallization due to modification by Al-Mg-Si-Ca-Ti, an impact of modification on the evolution of texture in ER7 steel wheels after thermal treatment applying the method of neutron textural analysis, the regularities of structure formation in the process of gray cast iron crystallization due to modification by Ca-F-Al-Ti-Mg-Si-РЗМ system are identified for the first time; the concepts of influence of structural components on wheel steel impact toughness and structural components of gray cast iron on resistance of large-size moulds for steel ingots used for wheels production were developed further. The technology of producing iron-carbon alloys for wheels production with enhanced stability of mechanical properties was improved. Implemented: JSC Interpipe NTZ; the academic process at O. Gonchar DNU. Metallurgy and machine building

**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. Санін Анатолій Федорович

2. Sanin Anatoliy Fedorovich

**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. Вакуленко Ігор Олексійович
2. Вакуленко Ігор Олексійович

**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. Бобирь Сергій Володимирович
2. Бобирь Сергій Володимирович

**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

**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. |