Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003169

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійник Інна Михайлівна
2. Oleynik Inna

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: 16-06-2006

Спеціальність за освітою: 0407

Місце роботи здобувача: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

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 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: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.49.11

Тема дисертації:

1. Розробка економнолегованих зносостійких чавунів з метастабільним аустенітом і способів управління їх властивостями

2. Increase abrasive and impact-abrasive wear resistance of steels and irons for metastable austenite expense

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - розроблені економнолеговані зносостійкі чавуни, що піддаються ударно - абразивному зношуванню. Мета дослідження - створення нових економно легованих зносостійких чавунів, в основу розробки яких встановлений принцип використовування метастабільності аустеніту і фазових перетворень, що протікають під впливом абразиву в поверхневих шарах в процесі їх експлуатації. Основні методи дослідження - металографічні, електронно - мікроскопічні, рентгеноструктурні, магнітометрічні, дюрометричні методи дослідження та динамічні випробування на згин). Випробування на ударно - абразивне зношування проводили на спеціально сконструйованій установці . Математична обробка результатів досліджень проводилися з використанням ПЕОМ.. Встановлено, що підвищена ударно-абразивна зносостійкість розроблених чавунів досягається, завдяки розвитку деформаційних фазових перетворень

(ДФП) (мартенситного, динамічного деформаційного старіння), які протікають в поверхневих шарах під дією абразивних частинок, забезпечуючих самотвердіння чавунів в процесі експлуатації. Регулювати співвідношення фазових складових і кінетику ДФП при випробуваннях на ударно - абразивне зношування можна легуванням і режимами термічної обробки. Встановлено взаємозв'язок між кінетикою ДФП при зношуванні та формуванням ударно - абразивної зносостійкості досліджених чавунів. Із збільшенням інтенсивності ДФП зменшується інтенсивність зношування і зростає зносостійкість чавунів. Значення зносостійкості пропорційні кількості твердих фаз, які утворюються в поверхневих шарах чавунів унаслідок ДФП в процесі зношування. Розроблений чавун ЧХ16Г4Ф пройшов промислове випробування і впроваджений у виробництво. Економічний ефект склав 40228 грн.

2. Investigations object - the new economic wear resistance cast-irons which impact-abrasive wear resistance. Purpose of investigations - is devoted to a creation of new economic wear resistance cast-irons with metastable austenite. Research techniques - metalografic, X-raying analysis, durometric investigations, and testes of mechanical properties and mathematical processing results of investigations. The cast-irons strengthening during operation at the phase transformation deformation which result in the surface layers of parts, and methods of for substitute of the espensive cast-irons. The high impact - abrasive wear resistance of new cast-irons is achieved, thanks to development of the deformation phase transformations (DPT) (martensitic, dynamic deformation againg), which resulting in the surface layers of the parts under cartful-action of abrasive and cast-irons be strengthened in the process of operation. The phase structure and kinetic of DPT during impact - abrasive wear regulating by alloys and modes of heat treatment. The correlation established between kinetic of DPT by wear and forming impact -abrasive wear resistance of developed cast-irons. The intensity of DPT increasing, the intensity of wear diminishing, and the impact -abrasive wear resistance of cast-irons increasing. The impact -abrasive wear are proportional to the quantity of the hard phases (martensite and carbides), that forming in the surface layers of the cast-irons because of DPT in the process of wear. The results of dissertation have passed the industrial inculcation and approlation. The economic effect made 40228 grn.

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. Чейлях О.П.

2. Cheylyakh A.

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. Скобло Т.С.
2. Скобло Т.С.

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. Єфременко В.Г.
2. Єфременко В.Г.

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	Казачков Є.О.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Казачков Є.О.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.