Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003669

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сайчук Олександр Васильович
2. Saychuk Olexandr Vasilyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2010

Спеціальність за освітою: 7.090215

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): Д64.059.01

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: 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: 53.49

Тема дисертації:

1. Підвищення довговічності деталей комбінованими обробками та легуванням з використанням лазерного променя

2. Increase the durability of articles by the combined treatments and alloying with the use of laser ray

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.01 - Матеріалознавство. - Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків, 2010 р. Дисертація спрямована на розробку технології підвищення довговічності деталей машин реновацією робочої поверхні. Розглянуто вдосконалювання технологічних процесів та оптимізацію параметрів комплексних методів реновації деталей, а також створення нових рішень, щодо застосування поверхневого легування. Комплексні методи та оптимальні параметри реновації деталей засновані на комбінації різних обробок нанесенням покриттів та зміцнення з використанням алмазного вигладжування, ППД, ВППД та НППД. Комбінована технологія забезпечує підвищення зчеплення покриття з основою, а також твердості робочого шару в 1,4 рази та зменшення шорсткості на 30 - 35%. Зносостійкість таких деталей зростає в 1,7 - 2,2 рази згідно з діючою технологією. Запропоновано метод поверхневого легування з використанням обробки

лазерним променем. Експериментальними дослідженнями підтверджені оптимальні параметри поверхневого легування, отриманим теоретичним розрахункам. На основі виконаних досліджень дані рекомендації з використання поверхневого легування FeCr+C та спеціальних технологічних засобів, що забезпечують підвищення експлуатаційної стійкості в 1,33 рази.

2. The thesis for degree (candidate of technical sciences) in specialty of 05.02.01 - Material science. - The Kharkiv National Motor and Highway University, Kharkiv, 2010. The thesis deals with development of technology that would allow for improving the parts longevity through renovation of a working surface. The purpose of the developments is to upgrade the technological processes and to optimize the parameters of comprehensive methods of parts renovation as well as to work out new solutions related to surface modification. The comprehensive methods and optimal parameters used for renovation of the parts are based on combination of treatments of a different type through applying coatings that are subjected to hardening. The developed combined technology provides increase in hardness of a working layer by factor of 1.4, while roughness is decreased by 30 to 35%. The method of surface modification using the laser beam has been offered. The experimental studies proved the selected optimal parameters of surface modification that were obtained through theoretical computations. Based on the obtained research results the recommendations were given with regard to the surface FeCr+C modification and special technological approaches that provide increase in service durability on the average of 1.33 times. Key words: renovation of a working surface, complex methods, laser treatment, structure, components distribution, properties and surface, alloying.

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

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. Любченко Анатолій Петрович
2. Любченко Анатолій Петрович

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. Погрібний Микола Андрійович
2. Погрібний Микола Андрійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дяченко Світлана Степанівна

2. Дяченко Світлана Степанівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Жданюк Валерій Кузьмич

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Жданюк Валерій Кузьмич

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.