Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001196

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рюмін Володимир Володимирович
2. Ryumin Volodymyr Volodymyrovych

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: 21-03-2002

Спеціальність за освітою: 8.092101

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.059.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вулиця Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, 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 автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.09.29

Тема дисертації:

1. Наплавочний матеріал для відновлення зношених стрілочних переводів рейкової колії й усунення ливарних дефектів траків гусеничних машин

2. Surfacing material for restoration of worn rail crossings and elimination of track links casting defects of cartetrpillar tractors

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: вибір оптимального хімічного складу матеріалу для відновлення деталей зі сталі 110Г13Л, засоби й параметри його одержання. Мета роботи: створення нового матеріалу, що забезпечує одержання наплавленого металу з особливим комплексом властивостей. Методи дослідження: оптична та растрова електронна мікроскопія, рентгеноструктурний аналіз. Для оцінки службових характеристик розробленого матеріалу 80Г9Х6С досліджена його здібність до деформаційного зміцнення. Зносостійкість досліджена при випробуванні на машині Шкода - Савіна. Теоретичні і практичні результати: на підставі використання уявлення про можливість протікання деформаційного мартенситного перетворення у

високомарганцевому аустеніті доведена можливість зниження вмісту карбідоутворюючих елементів у матеріалі, при зберіганні необхідних службових властивостей. Обґрунтовано підхід до створення композиції наплавленого металу, призначеного для роботи в умовах інтенсивного ударно - абразивного зношування. Використання запропонованогоматеріалу підвищило експлуатаційну стійкість відновлених деталей зі сталі 110Г13Л (стрілочні переводи) у 1,5-2 раза, дало можливість ефективно усувати ливарні дефекти на поверхні траків гусеничних машин при їх виробництві. Новизна: обґрунтовано принципи вибору хімічного складу матеріалу для відновлення виробів із сталі 110Г13Л, що працюють в умовах ударно-абразивного зношування. Доведена можливість використання деформаційного мартенситного перетворення як додаткового механізму зміцнення наплавленого металу.металу. Запропоновані межі вмісту хімічних елементів, при яких у наплавленому металі поєднується зміцнення за рахунок наклепу й деформаційного мартенситного перетворення, під впливом контактних навантажень. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджені на ВАТ ХТЗ, ХКП "МІСЬКЕЛЕКТРОТРАНС". Сфера використання: підприємства міського електричного транспорту України, машинобудівні підприємства, де виготовляються та експлуатуються вироби зі сталі 110Г13Л.

2. Subject of research: choice of optimal chemical composition of material for restoration details which made from Hadfield steel, ways and parameters of it obtain. The purpose of research: creating of new material which produce surfacing metal with complex of special properties. Methods of research: optical and scanning electron microscopy, X-ray diffraction analyses. Susceptibility to deformation hardening of proposed material 80Г9Х6С has investigated to value it service abilities. Wear resistance investigated on Shkoda-Savina machine. Theoretical and practical outcomes: on the base of possibility of deformation martensitic transformation in austenite manganese matrix decreasing of carbide made alloying elements has been proved. Service abilities of proposed material not aggravated. Approach to creation of deposited metal composition which works in impact-abrasive wear condition has been based. With help of proposed material exploitation firmness of rail crossings increased in 1.5 - 2 times and track casting defects more effectively eliminated. Novelty: principals of material composition choice for restoration details of Hadfield steel which works in condition of impact-abrasive wear based. Possibility of using deformation martensitic transformation as additive hardening mechanism of deposited metal proved. Limits of chemical elements contain in deposited metal in which hardening proceeds due to cold hardening and deformation martensitic transformation has been proposed. Subject and extent of application: Open Joint-Stock Company Kharkov Tractor Plant; Kharkov enterprise "GORELECTROTRANS". Sphere of application: Ukrainian enterprises of city electric transport, machine building plants where details from Hadfield steel produced and used.

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. Солнцев Леонард Олександрович

2. Solntsev Leonard Oleksandrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коломієць Володимир Володимирович

2. Коломієць Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Єфименко Микола Григорович

2. Єфименко Микола Григорович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скобло Тамара Семенівна

2. Скобло Тамара Семенівна

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	Тимофеєва Лариса Андріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Тимофеєва Лариса Андріївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.