

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001677

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костик Вікторія Олегівна

2. Kostyk Viktoriya Olegivna

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: 10-06-1999

Спеціальність за освітою: 05.16.01

Місце роботи здобувача: Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: 61002, Харків, вул. Петровського, 25

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.059.01

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 державний автомобільно-дорожній технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: 61002, Харків, вул. Петровського, 25

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.21.15

Тема дисертації:

1. Розробка методів очистки металу від окалини Тепловим ударом
2. Elaboration of Methods of Metal Descaling by Thermal Shock

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є циліндричні сталіні заготовки з промисловою окалиною. Метою роботи є розробка нових екологічно чистих і економічно ефективних методів відділення окалини при швидкісному нагріванні СВЧ і наступному охолодженні, що забезпечують високий рівень очищення при відсутності гартування поверхні металу. Методи дослідження - електронна мікроскопія, рентгеноструктурний та металографічний аналіз, вимірювання твердості та мікротвердості, визначення механічних характеристик окалини. Отримані математичні залежності, що дозволяють розраховувати температурні поля і напруження, які виникають в окалині при швидкісному нагріві до різних температур. Вивчено механізм відділення окалини, проведено теоретичний аналіз зміни напружень від температури. Сформульовані умови нагріву СВЧ. Розроблені нові методи відділення окалини, що забезпечують високу якість очищення (більше 80 %). Вивчені структурні зміни в поверхневому шарі сталі, які виникають при нагріві СВЧ. Технологічний процес прийнятий ВАТ "Старокрамат орський машинобудівний завод". Розроблені лабораторний і промисловий пристрої, робочий

проект промислового пристрою переданий Орловському сталепрокатному заводу. Галузь використання – металургійні, метизні та машинобудівні заводи.

2. 3. Subject of investigation is cylindrical rolled product with industrial scale. The aim of this work is the elaboration of new ecologically pure and economically effective methods of metal descaling by rapid high frequency heating and following cooling which ensure high level of scale removing without quenching of metal surface. Methods of investigation: electron microscopy, X-ray diffraction, metallographic analysis, hardness and microhardness determination, scale mechanical characteristics measuring. Mathematical dependences are received which allow to calculate temperature fields and stresses appearing in scale during rapid heating to different temperatures. Mechanism of scale separation is investigated. Theoretical analysis of stress changing dependent on temperature is fulfilled. Conditions of heating by high frequency current are formulated. New methods of scale removing which ensure high level of descaling (higher than 80 %) are elaborated. Structural changes in surface layer of steel emerging during high frequency heating are investigated. Technological process is adopted by "Starokramatorsky Machinebuilding Plant" Ltd. Laboratory and industrial equipment are designed. Plans and specifications of industrial equipment are given to Orlovsky steel-rolling plant. Area of application is metallurgical, metalware and machine building plants.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скобло Тамара Семенівна
2. Скобло Тамара Семенівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.05

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. Погребной Микола Андрійович
2. Погребной Микола Андрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.23.05

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**

Золотарьов Віктор Олександрович

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

Золотарьов Віктор Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.