

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002726

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Било Ольга Миколаївна

2. Bylo Olga Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.11

Назва наукової спеціальності: Магнетизм

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.248.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут магнетизму Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: Бульвар Академіка Вернадського, будинок 36-Б, м. Київ, Київська обл., 03142, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.39

Тема дисертації:

1. Вплив магнітостатичних полів на автоколивальну корозію ферромагнітних металів
2. The influence of magnetostatic fields on autooscillation corrosion of ferromagnetic metals

Реферат:

1. Робота присвячена дослідженню впливу магнітостатичних полів доменної структури ферромагнітного металу на його корозію в агресивному середовищі. Проглядається зв'язок доменної структури металу з процесом його корозії під впливом магнітного поля (МП) та без його впливу. На основі узагальнених результатів, отриманих з використанням комплексу методів: ваговий метод, атомно-силового мікроскопія (АСМ), магніто-силового мікроскопія (МСМ), а також обчислювальних розрахунків було встановлено, що залежність маси стравленої сталі від напруженості зовнішнього МП має осцилюючий характер. В роботі експериментально підтверджено, що розподіл магнітостатичних полів ферромагнітного зразка приводить до значних змін (від десятків до сотень відсотків) маси стравленої сталі при однаковому значенні зовнішнього постійного МП. Отримані в роботі дані є важливими і для практичного використання. Саме вплив розподілу

магнітостатичних полів на процес травлення дозволяє отримати зв'язок, між доменною структурою металу та характером його травлення та в наслідку використовувати її в розробці нових технологій обробки та для підвищення стійкості до корозії деталей і конструкцій з ферромагнітних матеріалів за рахунок їх розмагнічування.

2. The thesis submitted in fulfillment of the requirements for the academic degree of Candidat of Science in Physics and Mathematics with specialization in Magnetism, specialization code 01.04.11. Institute of Magnetism NASU and MESU, Kyiv, 2010. The dissertation is devoted to the investigation of the influence of domain structure magnetostatic fields of a ferromagnetic metal on its corrosion in aggressive surrounding. The correlation of domain structure with corrosion process characteristics under the action of magnetic field and without it is demonstrated. Based on the generalized results of gravimetric method, AFM/MFM and theoretical calculations it has been shown that the dependence of the etching steel mass loss on external magnetic field has oscillating character. It has been experimentally proved that the distribution magnetostatic field of ferromagnetic sample leads to substantial changes (up to several hundreds percents) in steel mass loss at the same value of external magnetic field. The data obtained in this work have also a practical importance. The influence of a magnetostatic field distribution on the etching process allows to establish the correlation between domain structure of a metal and etching character and to use it in the development of new processing technologies to increase the corrosion resistance of ferromagnetic metal elements and construction as a result of their demagnetizing.

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. Горобець Світлана Василівна

2. Gorobets Svetlana Vasilevna

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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. Булавін Леонід Анатолійович
2. Булавін Леонід Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14, 01.04.16

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. Крупа Микола Миколайович
2. Крупа Микола Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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**

Бар'яхтар Віктор Григорович

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

Бар'яхтар Віктор Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.