

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004303

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хомяк Юрій Валентинович

2. Khomyak Yuriy Valentynovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.090903

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.09

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.45.35

Тема дисертації:

1. Вихрострумний дефектоскоп з компенсацією впливу стану поверхні ферромагнітних металовиробів
2. Eddy current flaw detector with compensation of the influence of ferromagnetic metalware surface conditions.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес взаємодії електромагнітного поля з металевим об'єктом, у результаті якого формується сигнал, який несе інформацію про наявність і параметри дефектів поверхні. Мета дослідження: підвищення ефективності вихрострумової дефектоскопії при контролі ферромагнітних металовиробів з шорсткою поверхнею та різними електромагнітними властивостями металу. Методи дослідження та апаратура: аналітичні методи розв'язання задач електродинаміки суцільних середовищ, чисельні методи лінійної алгебри, методи диференціального й інтегрального числення, елементи теорії ймовірності та математичної статистики. Теоретичні і практичні результати: розроблено і виготовлено вихрострумний дефектоскоп для виявлення поверхневих дефектів і оцінки їх параметрів, результати контролю якого незначно залежать від властивостей поверхні якісного виробу. Новизна: на основі реєстрації сигналів, обумовлених просторовим спотворенням вектора напруженості електромагнітного поля вихрових струмів,

сформованого поверхневим дефектом, розроблено метод вихрострумової дефектоскопії електропровідних феромагнітних виробів, який дозволяє ефективно контролювати метал при значній шорсткості поверхні. Ступінь упровадження: результати дисертаційної роботи впроваджено у ПАТ "МК "Азовсталь" м. Маріуполь, ТОВ "Практика-М12" м. Харків для виявлення поверхневих дефектів і оцінки їх параметрів та в навчальному процесі кафедри. Сфера використання: результати роботи використовуються для підприємств приладобудівної, металургійної, машинобудівної галузях.

2. Investigation object - the process of the interaction of electromagnetic fields with a metal object, in which a signal is generated which contains information on the availability and parameters of surface defects. Objective: to increase the effectiveness of eddy current flaw in the control of the ferromagnetic metal with a rough surface and the different electromagnetic properties of the metal. Research Methods and apparatus: analytical methods for solving problems of electrodynamics of continuous media, numerical linear algebra methods of differential and integral calculus, elements of the theory of probability and mathematical statistics. Theoretical and practical results: designed and manufactured for the eddy current flaw detection of surface defects and estimation of their parameters, the results of which controls slightly dependent on the properties of the surface quality of the product. Novelty: by recording signals due to spatial distortion vector of the electromagnetic field of the eddy currents generated by a surface defect, developed a method of eddy current flaw detection of conductive ferromagnetic products that effectively control metal with considerable surface roughness. The degree of implementation: The results of the thesis introduced in Azovstal Iron & Steel Works Mariupol for surface defects detection and estimation of their parameters in the educational process of the department. Scope: results are used for instrument-making enterprises , metallurgical, machine-building industries.

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. Сучков Григорій Михайлович

2. Suchkov Grigory Mikhailovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Сахацький Віталій Дмитрович

2. Сахацький Віталій Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Хорошайло Юрій Євгенійович

2. Хорошайло Юрій Євгенійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.13

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**

Гурин Анатолій Григорович

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

Гурин Анатолій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.