Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000764

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-10-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горкунов Борис Митрофанович

2. Gorkunov Boris Mitrofanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 13-10-2011

Спеціальність за освітою: 050802

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. Розвиток теорії і практики побудови приладів контролю фізико-механічних характеристик матеріалів вихрострумовим методом

2. Development of theory and practice for implementation of devices controlling physical and mechanical materials characteristics using eddy current method

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес взаємодії електромагнітного поля з об'єктом контролю, для одержання інформації про фізико-механічні характеристики металів. Мета дослідження: створення теоретично обґрунтованих методів функціонального синтезу адаптивних моделей вихрострумових перетворювачів з об'єктом, призначених для надійного контролю фізико-механічних властивостей металевих виробів. Методи дослідження та апаратура: основні теоретичні положення роботи базуються на фундаментальних засадах електродинаміки суцільних середовищ. Для експериментальних досліджень розроблених вихрострумових перетворювачів були використані методи фізичного моделювання контрольованих параметрів металевих виробів, методи математичної статистики багатофакторного експерименту та методи багатомірних

опосередкованих вимірювань. При проведенні експериментальних досліджень застосовували автоматизований пристрій для безконтактного вихрострумового контролю металевих виробів та вихрострумовий пристрій для контролю механічних навантажень у циліндричних виробах. Теоретичні і практичні результати: розроблено нові технічні рішення, спрямовані на підвищення роздільної здатності вихрострумових приладів, що дозволяє за одним або двома інформативними параметрами контролювати зміни структури матеріалу при напружено-деформованому стані металевого виробу. Новизна: отримано узагальнені фізико-математичні моделі та інформаційні методи, що приводять до підвищення ефективності і достовірності контролю об'єктів технологічного й промислового призначення. Ступінь упровадження: результати роботи використовуються для безконтактного контролю магнітної проникності й питомої електропровідності суцільних і трубчастих виробів, з метою розбраковування їх за експлуатаційними характеристиками, які впроваджені на ДП ВП "Запорізька атомна електростанція" (м. Енергодар). Сфера (галузь) використання: отримані теоретичні та практичні результати можуть бути застосовані для підвищення ефективності технічного контролю на підприємствах металургійного, машинобудівного й електроенергетичного комплексів.

2. Investigation object: the process of interaction of the electromagnetic field with object of control, for reception of the information on physico -mechanical characteristics of metals. Target of investigation: creation of theoretically well-founded methods of functional synthesis of adaptive models eddy current transformers with the object, the physico-mechanical properties of metal products intended for reliable control. Investigation methods: the substantive theoretical provisions of work are based on fundamental principles of electrodynamics of continuous environments. For experimental researches of the developed eddy current transformers there were the used methods of physical design of the controlled parameters of metal products, methods of mathematical statistics of multivariable experiment and methods of the multidimensional mediated measurements. At carrying out of experimental researches applied the automated device for contactless eddy current control of metal products and eddy current the device to control of mechanical loadings in cylindrical products. Theoretical and practical results: the new technical decisions directed on increase of resolution of eddy current of devices which allow to supervise on one or two informative parameters changes of structure of a material at the is intense-deformed condition of a metal product are developed. New: the generalized physical and mathematical models and informative methods which result to increase of efficiency and reliability of control of objects of the technological and industrial setting are received. Degree of introduction: results of work are used for noncontact control of magnetic permeability and specific conductivity of continuous and tubular products, for the purpose of their grading under operational characteristics which are introduced on DP ВП "the Zaporozhye atomic power station" (Energodar). Sphere (branch) of use: the received theoretical and practical results can be applied to increase of efficiency of technical control at the enterprises of metallurgical, machine-building and electropower complexes.

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. Сучков Григорій Михайлович

2. Suchkov Grigory Mihaylovich

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. Гальченко Володимир Якович

2. Гальченко Володимир Якович

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. Джала Роман Михайлович

2. Джала Роман Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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. Щапов павло Федорович
2. Щапов павло Федорович

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

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.