# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U004205

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-11-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Трушаков Дмитро Володимирович
2. Trushakov Dmitriy Vladimirovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.07

**Назва наукової спеціальності:** Автоматизація процесів керування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 22-10-2004

**Спеціальність за освітою:** 2101

**Місце роботи здобувача:** Кіровоградський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070950

**Місцезнаходження:** Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

**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):** К23.073.01

**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:** Кіровоградський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070950

**Місцезнаходження:** Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.43.17

**Тема дисертації:**

1. Автоматизована система неруйнівного контролю порушень суцільності металу при виготовленні деталей циліндричної форми

2. Automation system for non-destructive inspection infringement of continuous the metal in process manufacture cylindrical form parts

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт досліджень - процес неруйнівного контролю порушень суцільності металу при виготовленні відповідальних деталей реверсивного насоса змінної продуктивності об'ємного гідроприводу ГСТ-90. Мета дослідження - підвищення якості відповідальних деталей реверсивного насоса змінної продуктивності об'ємного гідропривода ГСТ-90 у процесі їх виготовлення, скорочення витрат на проведення контролю, підвищення продуктивності праці шляхом розробки і дослідження комплексних засобів систем автоматизації неруйнівного контролю порушень суцільності металу. Методи дослідження - теоретичні і експериментальні дослідження. Теоретичні дослідження проводились з використанням положень теорії електромагнітної індукції, теорії роботи електронних систем та математичної статистики. Експериментальні дослідження проводились з використанням сучасної вимірювальної техніки та обладнення з обробкою отриманих результатів за допомогою засобів ЕОМ. По теоретичній моделі накладних вихорострумових

перетворювачів отримані вирази для визначення чутливості перетворювача до зміни зазору між перетворювачем та контрольованою поверхнею та до зміни ширини тріщини, обгрунтовано вибір робочої частоти вихорострумового перетворювача. Розроблено та запропоновано спосіб зменшення основного перешкоджаючого фактора при проведенні контролю - спосіб відстроювання від впливу проміжку (зазора) у вихорострумовій дефектоскопії феромагнітних виробів. Запропоновано схемні рішення та здійснено технічну реалізацію макетів вихорострумового дефектоскопу та автоматизованої системи неруйнівного контролю порушень суцільності металу виготовляємих відповідальних деталей для використання у машинобудуванні.

2. The object of the research is the process non-destructive inspection infringement of continuous the metal in process manufacture responsible parts of reversal variable displacement pumps of volume hydraulic units ГСТ-90. The aim of the work is the raise quality in process manufacture responsible parts of reversal variable displacement pumps of volume hydraulic units ГСТ-90, reduse expenditures on inspection, raise productivity labour by means of elaborate and research complex means the automation system non-destructive inspection infringement of continuous the metal. Methods of research - theoretical and experimental research. Theoretical research conduct on the base of the postulate of the theory electromagnetic induction, the theory of work electrician system and mathematical statistics. Experimental research was carried out with the use of modern measure apparatus and equipment, with the data processing in computers. For the theoretical model overhead eddy-current transformer receipt expression fordefinition sensibility transformer to change interval between eddy-current transformer and inspect surface; receipt expression for definition sensibility transformer to change width crack. Arguments frequency of the electromagnetic field eddy-current transformer. Developed and proposed the method decrease the main factor which prevent inspection - method of suppression influence interval in eddy-current defectoscopy ferromagnetic parts. Proposed scheme decisions and made technical realization of models eddy-current defectoscop and automation system for non-destructive inspection infringement of continuous the metal in process manufacture responsible parts for application in machine-building.

**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. Гамалій Володимир Федорович

2. Gamaliy Vladimir Fedorovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.03

**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. Демченко Владислав Олексійович
2. Демченко Владислав Олексійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Воробєйчик Василь Якович
2. Воробєйчик Василь Якович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.13, 05.06.01

**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** Черновол Михайло Іванович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.