Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Борис Маврович
2. Bondarenko Boris

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Шифр наукової спеціальності: 05.22.20

Назва наукової спеціальності: Експлуатація та ремонт засобів транспорту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-02-2012

Спеціальність за освітою: 21.02 -АТЗ

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010,м.Дніпро-10, вул.Акад.Лазаряна,2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.820.02

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010,м.Дніпро-10, вул.Акад.Лазаряна,2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.85

Тема дисертації:

1. Удосконалення технічної експлуатації електромагнітних реле залізничної автоматики шляхом автоматизації процесів їх діагностування

2. Improvement of the technical operation of electromagnetic relays railway automatics through the automation their diagnosis

Реферат:

1. Дисертація присвячена удосконаленню технічної експлуатації електромагнітних реле залізничної автоматики першого класу надійності шляхом автоматизації процесів визначення їх параметрів та діагностування. У роботі розроблена математична модель об’єкта діагностування, математична модель контактної системи реле, а також моделі комплексного використання методів не контактного контролю

основних механічних характеристик реле за допомогою електричного, електромагнітного, оптичного і акустичного каналів вимірювання. Розроблені алгоритми автоматизованого вимірювання параметрів реле одночасно декількома різними неконтактними способами. У дисертації розроблені методи: автоматизованого визначення координати якоря реле за допомогою оптичних і електромагнітних датчиків. Розроблений автоматизований метод контролю повітряного зазору за допомогою акустичного каналу вимірювання в поєднанні з електричною, електромагнітною і оптичною характеристикою роботи реле. Удосконалений метод автоматизованого визначення контактного тиску. Дані методи надають можливість діагностувати стан реле без його практичного розбирання. Основні наукові результати дисертації набули практичного використання під час випробування експериментального зразка вимірювального діагностичного комплексу для контролю параметрів електромагнітних реле залізничної автоматики в лабораторних умовах дистанції сигналізації та зв’язку.

2. The dissertation is devoted to the improvement of technical operation of the electromagnetic relays for railway automatics of the first class reliability by automating the processes of determining their parameters. In this work the mathematical models of an object of diagnostics, a relay contact system and a system of integrated methods of non-contact checking the electrical, temporal and mechanical characteristics of the relays through the electrical, electromagnetic, optical and acoustic measurement channels are developed. The following methods are developed in the dissertation: the automated determination of the relay armature coordinate by means of optical sensors and electromagnetic transducers; the automated method for checking the air gap through an acoustic measurement channel in combination with electrical, electromagnetic and optical characteristics of the relay operation. The method for determining the contact pressure is also developed based on the performance characteristics obtained. The given methods provide the ability to monitor the condition of a relay without removal of its protective casing. The algorithms of the simultaneous automated measurement of the relay parameters in several different non-contact ways for reducing the measurement error and improving the reliability of diagnostics are developed as well. The basic scientific results of the dissertation found the practical use in manufacturing and testing an experimental prototype of the measuring diagnostic complex for controlling the parameters of electromagnetic relays for railway automatics.

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. Разгонов Адам Пантелейович

2. Razgonov. A. P.

Кваліфікація: 05.22.20

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чепцов Михайло Миколайович
2. Чепцов Михайло Миколайович

Кваліфікація: 05.22.20

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузнецов Валерій Геннадійович
2. Кузнецов Валерій Геннадійович

Кваліфікація: 05.22.09

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Боднар Борис Євгенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Боднар Борис Євгенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.