Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001631

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маловічко Володимир Володимирович
2. Malovichko Volodymyr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 25-02-2011

Спеціальність за освітою: 7.092507

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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д08.820.02

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.11

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності технічного обслуговування стрілочних переводів шляхом автоматизації контролю їх параметрів

2. Point's maintenance efficiency increase by means of their parameters control automation

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес технічного обслуговування стрілочних переводів. Метою роботи є підвищення ефективності технічного обслуговування стрілочних переводів та зменшення експлуатаційних витрат шляхом автоматизації контролю їх параметрів. Результати отримані за допомогою методів математичного моделювання, числових методів, перетворення Фур'є, статистичного аналізу, моделювання з використанням апарату штучних нейронних мереж. Розроблено математичну модель електромеханічних процесів, що відбуваються в стрілочному електроприводі, що дозволило визначити діагностичні ознаки найбільш поширених дефектів стрілочного переводу. На основі статистичного аналізу часових залежностей струму переведення стрілок визначено граничні функції струму та проведено апроксимацію функцій струму сплайнами, що дозволило реалізувати автоматичний метод контролю технічного стану стрілочного переводу з використанням запропонованої процедури інтегральної оцінки відхилення струму від граничних

значень та апарату штучних нейронних мереж. Удосконалено обґрунтування методики обслуговування стрілочних двигунів в ремонтно-технологічній дільниці дистанції сигналізації та зв'язку, за допомогою розробленого стенду автоматизованого контролю. Використання перелічених результатів дозволить підвищити ефективність технічного обслуговування стрілочних переводів шляхом створення апаратно-програмного комплексу автоматичного діагностування стрілок.

2. Research object is point maintenance process. Thesis goal is point maintenance effectiveness increase and operating costs decrease by means of their parameters control automation. Results are obtained by means of mathematical modeling methods, numerical methods, Fourier transform, statistical analysis methods, modeling with artificial neural networks apparatus usage. Electromechanical process, which occurs at electric point machine, mathematical model developed, that allows most widespread point's defects diagnostic characteristics definition. Based on switch operation current time dependence statistical analysis current boundary functions defined and current functions spline approximation was made, which allow automatic point's technical state control method realization with offered current deviation from boundary values integral estimate procedure and artificial neural networks apparatus usage. Electric point machine maintenance at service and supply section of signalling and communication division by means of designed automated control test bench method basis improved. Listed results usage allows point maintenance effectiveness increase by means of hardware-software complex automatic point diagnosis.

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. Гаврилюк Володимир Ілліч

2. Gavriljuk V. I.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 05.22.20

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. Бойнік Анатолій Борисович

2. Бойнік Анатолій Борисович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Радковський Сергій Олександрович

2. Радковський Сергій Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.22.20

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	Блохін Євген Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Блохін Євген Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.