Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000948

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міронов Дмитро Вікторович

2. Mironov Dmytro Vyktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.09

Назва наукової спеціальності: Електротранспорт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-07-2018

Спеціальність за освітою: 8.05070103

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

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, вул. Лазаряна, 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 08.820.01

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. 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

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

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

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, вул. Лазаряна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.71, 73.29.71

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності експлуатації обладнання тягових підстанцій електрифікованих залізниць постійного струму.

2. Increase of efficiency of operation of equipment of traction substations of electrified railways of direct current.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності технічного обслуговування і ремонту обладнання тягових підстанцій електрифікованих залізниць постійного струму. У роботі проведено аналіз сучасного стану системи технічного обслуговування і ремонту обладнання тягових підстанцій. Виконано структурно-функціональний аналіз процесу ТО і Р електрообладнання і розроблена структурно-функціональна модель процесу. Для уніфікації інформації, отриманої в результаті виконання ремонтно-профілактичних робіт розроблено узагальнений показник технічного стану електроустаткування. Запропоновано підхід до пріоритетного планування ремонтно-профілактичних робіт на основі оцінки фактичного залишкового ресурсу електрообладнання з використанням узагальнених показників технічного

стану. На основі методики оцінки фактичного залишкового ресурсу електрообладнання розроблена автоматизована система для безперервного моніторингу та розрахунку фактичного залишкового ресурсу. Розроблено програмний комплекс моніторингу технічного стану електричного обладнання тягових підстанцій, який дає змогу зменшити час на аналіз результатів діагностування та постановку діагнозу на 700 год на рік в межах однієї дистанції електропостачання.

2. The dissertation is devoted to the problem of increasing the efficiency of technical maintenance and repair of equipment of traction substations of electrified DC railways. The work analyzes the technical state of electrical power devices of electrified railways. The basic reasons of electric equipment failures are revealed. The analysis of the current state of the system of maintenance and repair of traction substation equipment is carried out. The analysis shows that the existing system became inadequate to the economic conditions of the functioning of the traction power supply system and the operation of the power equipment of the electrified railways and contradicted the market mechanisms of the production and economic activity of the objects of the power supply Ukrzaliznytsia. At the present stage of the development of the railways of Ukraine, the improvement of the system of maintenance and repair of electric equipment TR becomes one of the main tasks of increasing the reliability of traction power supply and solving the problem of reducing the costs of maintenance and repair. The structural and functional analysis of the process of electrical equipment diagnostics has been carried out, and a structural-functional model of the process has been developed. To unify the information obtained as a result of repair and maintenance work, a generalized indicator of the technical condition of the electrical equipment was developed. It is proved that the use of mathematical methods in the theory of experimental planning makes it possible to construct a mathematical model for changing the generalized indicator of a technical state with a sufficiently high accuracy of obtaining the initial result (for different types of power equipment of traction substations, the value varies from 0.002254 to 0.002978). The approach to priority planning of repair and preventive works is proposed on the basis of an estimation of the actual residual life of electrical equipment using generalized indicators of technical condition, it allows to establish the sequence of repair and preventive works for a park of the same type of equipment. On the basis of the methodology for estimating the actual residual life of electrical equipment, an automated system for continuous monitoring and calculation of the actual residual resource has been developed that allows to react quickly to changes in the technical condition of the monitored equipment and to allocate the most critical units of technical equipment. A software package for monitoring the technical condition of the electrical equipment of traction substations has been developed, which makes it possible to quickly evaluate the results of the Measurement and flexibly schedule the repair schedule, while reducing the time for analyzing the diagnostic results and diagnosing at 700 h per year within a single power supply distance.

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. Сиченко Віктор Григорович

2. Sichenko Victor Grygorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.09

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. Сиченко Віктор Григорович

2. Sichenko Victor Grygorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.09

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. Кутін Василь Михайлович

2. Кутін Василь Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Кутін Василь Михайлович
2. Кутін Василь Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Конограй Сергій Петрович
2. Конограй Сергій Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.01

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. Конограй Сергій Петрович

2. Конограй Сергій Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.01

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