Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000167

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Носков Валентин Іванович
2. Noskov Valentin Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.09

Назва наукової спеціальності: Електротранспорт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.100104

Місце роботи здобувача: Відкрите акціонерне товариство "Український науково-дослідний інститут силової електроніки "Перетворювач"

Код за ЄДРПОУ: 00021694

Місцезнаходження: 69041, м. Запоріжжя, вул. Кремлівська, 63-А

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д64.050.15

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: Відкрите акціонерне товариство "Український науково-дослідний інститут силової електроніки "Перетворювач"

Код за ЄДРПОУ: 00021694

Місцезнаходження: 69041, м. Запоріжжя, вул. Кремлівська, 63-А

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.81

Тема дисертації:

1. Створення тягового електроприводу моторвагонних поїздів на базі сучасних інформаційних технологій

2. Creation tractive electric drive motor-carriage trains on the basis of new information technologies

Реферат/анотація:

1. 1. Об'єкт дослідження процеси керування тяговими, динамічними і енергетичними характеристиками моторвагонного рухомого складу. Мета дослідження - розвиток наукових основ створення систем керування і контролю динамічними і енергетичними характеристиками тягового електроприводу моторвагонного рухомого складу на базі сучасних інформаційних технологій. Методи дослідження: математичне моделювання, теорія оптимального керування, методи добору та обробки первинної інформації, теорія нейронних мереж та таксономічна класіфікація. Теоретичні та практичні результати: розроблена математична модель функціонування тягового асинхронного приводу і його інформаційно-контролююча і керуюча система, що дало можливість досліджувати поведінку електроприводу в різних режимах; розроблені нейронні мережі для класифікації динамічних і статичних режимів електроприводу на основі таксономічного показника, що дозволило застосувати нову технологію штучного інтелекту для ефективного контролю режимів функціонування тягового електроприводу моторвагонних поїздів. Новизна: вирішена

науково-практична проблема підвищення економічних, енергетичних і тягових характеристик моторвагонного рухомого складу на основі створення тягового асинхронного приводу, його системи автоматичного керування і інформаційно-контролюючої і керуючої системи з використанням сучасних інформаційних технологій. Ступінь упровадження: результати роботи використані при створенні вітчизняних дизель-поїздів ДЕЛ-02 з тяговим асинхронним електроприводом (ВАТ ХК "Луганськтепловоз"). Розроблені методи, моделі, алгоритми: штучного інтелекту, інформаційних технологій та оптимального керування динамічними об'єктами використовуються у навчальному процесі на кафедрі обчислювальної техніки та програмування НТУ "ХПІ" та на кафедрі експлуатації та ремонту рухомого складу Української державної академії залізничного транспорту (м. Харків). Сфера використання: моторвагонний рухомий склад.

2. 3. Research object - processes of control economical, energy and tractive characteristics of motor-carriage rolling stock of suburban. Research purpose - the development of scientific bases for making management and control of dynamic and energy characteristics of traction electric motorcar rolling stock on the basis of modern information technology. Methods: mathematical modeling, optimal control theory, methods of collection and processing of primary information, the theory of neural networks and taxonomic classification. Theoretical and practical results: a mathematical model of the asynchronous traction drive and the information-controlling and managing system, which allowed to investigate the behavior of the electric drive in different modes; developed neural networks for classification of dynamic and static electric modes based on the taxonomic index, allowing to apply new technology artificial intelligence to effectively control operating modes of traction motor carriage rolling. Novelty: solve scientific and practical problem of improving the economic, energy and traction characteristics of the motorcar rolling through the creation of asynchronous traction drive, its automatic control system and information-controlling and managing system using modern information technologies. Degree of implementation: results of the work used in the creation of domestic diesel trains DEL-02 with asynchronous electric traction (JSC HC Luhanskteplovoz). The developed methods, models, algorithms: artificial intelligence, information technology and optimal control of dynamic objects are used in the educational process at the department of computer engineering and programming NTU "KPI" and the department operation and maintenance of rolling stock of the Ukrainian State Academy of Railway Transport (Kharkov). Sphere of the use: motor-carriage rolling.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Браташ Віктор Олександрович

2. Браташ Віктор Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.07

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. Болюх Володимир Федорович

2. Болюх Володимир Федорович

Кваліфікація: д.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. Юрченко Олег Миколайович

2. Юрченко Олег Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Омельяненко Віктор Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Омельяненко Віктор Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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