Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000822

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Будніков Всеволод Миколайович
2. Budnikov Vsevolod Mikolaevith

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-03-2010

Спеціальність за освітою: 0202

Місце роботи здобувача: Кременчуцький державний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 25171464

Місцезнаходження: 39614,Україна, м. Кременчуг, вул. Першотравнева, 20

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): К 45.052.01

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: Кременчуцький державний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 25171464

Місцезнаходження: 39614,Україна, м. Кременчуг, вул. Першотравнева, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.02

Тема дисертації:

1. Гібридна система електроживлення з інерційним накопичувачем енергії для спеціалізованих видів транспорту

2. The hybrid system of power supply with inertia accumulator of energy for specialized mode of transport

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розв'язанню актуальної задачі - підвищенню енергетичної та економічної ефективності гібридної системи електроживлен-ня з інерційним накопичувачем для спеціалізованих транспортних засобів. Основними складовими розв'язання цієї задачі є вибір раціональної структу-ри електромеханічної системи, до складу якої, окрім секціонованої акумуля-торної батареї, входить керований перетворювач, та забезпечення оптималь-них режимів роботи механізмів привода. Запропонована електромеханічна система забезпечує плавне та економічне керування транспортним засобом. Синтезовано цифровий контролер, що здійснює знайдені закони оптимально-го за мінімумом споживаної енергії керування тяговим двигуном і трансмісі-єю, у тому числі й при двозонному режимі роботи. Для якісного керування електромеханічним комплексом транспортного засобу розроблено регулятор перемикання передач, зчеплення та синхронізації валів, що забезпечує опти-мальні режими при розгоні та гальмуванні. Результати математичного моде-лювання та експериментальних досліджень на стендовому устаткуванні

під-твердили основні теоретичні положення, сформульовані в роботі.

2. The thesis is devoted to the solution of the actual problem - the increase of economic efficiency and cost effectiveness of the hybrid system of power supply with inertia accumulator for specialized mode of transport. The principal component of the problem solution is the choice of rational structure of electromechanical system including not only the sectioned accumulator battery and the controlled conversion device and also the optimal regime support performance of the power mechanisms. The introduced electromechanical system provides stepless and economic vehicle operation. The digital controller has been synthesized which performs the considered operation principles taking into consideration the minimum quantity of energy used with traction engine and transmission during two-region drive operation mode. In order to perform the qualitative operation of electromechanical complex of vehicle the regulator of gearshift and shaft coupling and synchronization has been designed providing the optimal modes during speedup and braking. The results of mathematical modeling and experimental research on the bench-top equipment have been confirmed with the basic theoretical propositions defined in the paper.

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. Юрченко Олег Миколайович
2. Uyrthenko oleg mikolaevith

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чермалих В.М.

2. Чермалих В.М.

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. Кутовий Ю.М.

2. Кутовий Ю.М.

Кваліфікація: к.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 Загірняк М.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Загірняк М.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.