Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006974

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Третяк Михайло Вікторович
2. Tretiak Mikhail Victorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 19-11-2013

Спеціальність за освітою: 7.05020201

Місце роботи здобувача: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.37

Тема дисертації:

1. Комбіновані системи живлення електротранспортних засобів сільськогосподарського призначення

2. Combined power systems for electric transport of agricultural assignment

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: комбінована система енергоживлення автономного електротранспортного засобу з електрохімічним накопичувачем і дизель-генератором. Мета роботи: підвищення ефективності комбінованої системи живлення електротранспортного засобу сільськогосподарського призначення за рахунок встановлення оптимальних енергетичних взаємозв'язків між елементами системи при різкозмінних навантаженнях і розробки нових алгоритмів керування потоками енергії. Методи дослідження: теорія диференціальних рівнянь і методи математичної фізики, теорія електричних кіл, математичне моделювання, що базуються на програмних продуктах Matlab-Simulink. Теоретичні та практичні результати і новизна: удосконалено метод розрахунку ККД комбінованої системи енергоживлення, який дозволив визначити спосіб керування енергопотоками від двох джерел живлення для забезпечення максимально можливого ККД. Розроблено метод розрахунку енергетичних параметрів компонентів ТТЗ сільськогосподарського

призначення, який дозволяє враховувати різкозмінні навантаження при ґрунтообробних роботах. Запропонована в роботі методика розрахунку параметрів дизель-генераторної бустерної установки дозволяє на етапі проектування коригувати характеристики ТЗ з комбінованим енергоживленням. Предмет і ступінь впровадження: використовуються при розробці сучасних трансмісій та перспективних сільськогосподарських тракторів в ПАТ «ХТЗ». Ефективність впровадження: впроваджені результати дисертації дозволяють: визначати ємність накопичувача енергії; проектувати високоефективні системи живлення тракторів; розробляти сучасні системи керування електротрансмісією. Сфера використання: транспортні засоби сільськогосподарського призначення.

2. The object of research: combined power system of autonomous electric vehicles with electrochemical storage and diesel - generator. The purpose of research: improving efficiency of the combined power system for electric transport vehicle of agricultural assignment by setting optimal energy interconnections between elements of the system at hard variable mods and develop new control algorithms of energy flows. Methods of research: theory and methods of differential equations of mathematical physics, the theory of electrical circuits, mathematical modeling based on software products Matlab - Simulink. Theoretical and practical results and innovations: improved method for calculating the efficiency of the combined power system, which allowed us to determine a method of controlling the energy flows from the two power sources to ensure the highest possible efficiency. Developed a method for calculating the energy component parameters of vehicle for agricultural purposes, which takes into account the hard variable mods tillage operations. Proposed in the method of calculating the parameters of a diesel generator booster installation allows the design phase to adjust the characteristics of vehicles with a combined power system. A subject degree of introduction: use the development of modern transmission and promising agricultural tractors in "HTZ". Effectiveness of implantation: results of the thesis introduced allow: to determine the capacity of the energy storage device, to design highly efficient power tractors, develop modern electric transmission control system. Sphere of use: vehicles for agricultural purposes.

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. Шидловський Анатолій Корнійович

2. Shydlovskyi Anatolyi Kornijovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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. Пересада Сергій Михайлович
2. Пересада Сергій 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. Красношапка Наталія Дмитрівна
2. Красношапка Наталія Дмитрівна

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 Шидловський Анатолій Корнійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шидловський Анатолій Корнійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.