Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002981

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мнускін Юрій Віталійович

2. Mnuskin Yuri Vitalyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-06-2005

Спеціальність за освітою: 7.090805

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 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): Д11.052.02

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: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.01

Тема дисертації:

1. Вентильний реактивний двигун з програмним формуванням вихідних характеристик

2. Switched reluctance motor with program shaping of outcome characteristics

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - вентильний реактивний двигун з мікропроцесорним керуванням. Мета дослідження - удосконалення вентильного реактивного двигуна і обґрунтування методу формування його вихідних характеристик програмними засобами для забезпечення заданих режимів роботи і техніко-економічних показників з різними характеристиками навантаження. Методи дослідження - теоретичний аналіз фізичних процесів в вентильному реактивному двигуні; математичне моделювання динамічних і квазіусталених режимів роботи; фізичне моделювання і експериментальні дослідження. В дисертації вперше запропоновано формувати вихідні характеристики вентильного реактивного двигуна у залежності від характеристик навантаження за рахунок виробки керуючих дій у результаті порівняння поточних і заданих координат. Отримав подальший розвиток метод формування енергозберігаючої траєкторії переключення фаз у рушійному і гальмівному режимах на підставі визначення раціональних значень керуючих параметрів. Удосконалена математична модель вентильного реактивного двигуна з двома буферами енергії для аналізу динамічних і квазіусталених режимів, за допомогою якої визначені залежності і комбінації значень керуючих

параметрів, що забезпечують формування вихідних характеристик і енергозберігаючої траєкторії переключення фаз. Практичні результати роботи полягають в реалізації на ПЕОМ математичної моделі вентильного реактивного двигуна з двома буферами енергії і програмним формуванням вихідних характеристик для розрахунку динамічних і квазіусталених режимів роботи; обґрунтуванні областей застосування амплітудного, струмового, широтно-фазового способів керування та їхніх комбінацій; удосконаленні структури і складових частин, розробці рекомендацій щодо проектування вентильного реактивного двигуна та виготовленні його фізичної моделі. Галузь - електромеханіка.

2. Object of investigation - switched reluctance motor with microprocessor control. Work aim - improving switched reluctance motor and grounding method of shaping it's base characteristics for providing given modes and technical-economic activities with different load characteristics. Methods of investigation - theoretical analysis of physical processes in the switched reluctance motor; mathematical modeling for dynamical and state services; physical modeling and experimental investigating. In the dissertation for the first time it was offered to shape outcome characteristics switched reluctance motor in dependence from load characteristics at the count of shaping actions in result of comparing current and given coordinates. Method of shaping of power saving-trajectory phases switching was got further development in motiving and braking services on the base of determining efficient values of control parameters. The mathematical model of switched reluctance motor with two energy buffers was improved foranalysis of dynamical and state services. The dependences and combinations of values control parameters was determined, wich provide program shaping of outcome characteristics and shaping of power saving-trajectory phases switching. A practical results of dissertation are concluded in realisation on PC the mathematical model of switched reluctance motor with two energy buffers and program shaping of outcome characteristics for estimation dynamical and state services; grounding areas of application voltage, current and width-phase modes and their combinations; improving of structure and component parts, developing of recommendations to projection switched reluctance motor and making it's physical model. Branch - electromechanics.

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. Васильєв Леонід Олександрович

2. Vasilyev Leonid Alexandrovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мілих Володимир Іванович
2. Мілих Володимир Іванович

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. Маренич Костянтин Миколайович
2. Маренич Костянтин Миколайович

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

