Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000043

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фаран Айман Шукрі
2. Faran Ayman Shukri

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: 18-12-2003

Спеціальність за освітою: 1004

Місце роботи здобувача: Харківська державна академія міського господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул.Революції, 12

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 64.050.08

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківська державна академія міського господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул.Революції, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.33

Тема дисертації:

1. Шляхи покращення робочих характеристик вентильних двигунів середньої і великої потужності

2. Way of Improving Operational Characteristics of AC Electronic Motors of Medium and High Capacity

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: дослідження є процес створення вентильних двигунів середньої і великої потужності з поліпшеними експлуатаційними властивостями. Предметом дослідження є параметри, ре-жими роботи, схемні і конструктивні виконання вентильних двигунів середньої і великої потужності, що впливають на їхні техніко-економічний показники. Методи дослідження. Теоретичні дослідження базувалися на чисельному розв'язанні часових диференціальних рівнянь явними методами, використанні схем заміщення і методів розв'язання колових задач, методиках апроксимації функцій, елементах теорії подібності процесів. Наукова новизна одержаних результатів. На основі єдиної математичної моделі і проведеного комплексу порівнювальних досліджень електромагнітних і електромеханічних процесів в різних типах ВД середньої і великої потужності визначні шляхи їх ра-ціонального вибору і покращення їх робочих властивостей і експлуатаційних характеристик. Уніфіковані математичні моделі і алгоритми розрахунку, що достатньо повно описують процеси в складових елементах системи ВД с урахуванням зв'язків між ними, для

дослідження режимів роботи ВД різного виконання з єдиних позицій. На основі аналізу стаціонарних і перехідних режимів роботи ВД сформульовані теоретичні підходи до вибору раціональних параметрів, режимів роботи, схемних і конструктивних рішень таких машин середньої і великої потужності. Проведено систематизацію додаткових втрат (ДВ) у ВД, найбільш істотних і специфічних з погляду живлення синхронної машини від тиристорного перетворювача. Одержали подальший розвиток розрахункові методики ДВ у ВД з урахуванням аналізу гармонійних складових магніторушійної сили (МРС). Ступінь впровадження. Результати впроваджені у ВАТ "Електромашина" (м. Харків), що підтверджується актом впрова-дження. Сфера використання. Електромашинобудування.

2. Object of research: thyratron motors of medium and high capacity with improved performance characteristics. Subject of research: parameters, operating modes, circuit and design solutions of thyratron mo-tors of medium and high capacity which take considerable effect on their performance indicators. Research methods: Theoretical studies were based on numerical solution of time differential equations through explicit meth-ods, on using the equivalent circuits and methods of solving the chain prob-lems, on function approximation techniques and on elements of process similarity theory. Research novelty of obtained results. Basing on a single mathematical model and completed set of comparative studies of electro-magnetic and electromechanical processes in different types of thyratron motors of medium and high capacity, there are determined ways of their rational choosing and improving their operating properties and performance characteristics. Unified mathematical models and calculation algorithms, sufficiently fully describing the processes in constituent elements in the thyratron motor system taking into account connection between them to study operating modes of thyratron motors of different design solutions on a single ground. Basing on analysis of stationary and transitional modes of thyratron motors operation there were defined theoretical approaches to choosing rational parameters, operating modes, circuit and design solutions of machines of medium and high capacity. There is carried out systematiza-tion of supplementary losses of power in thyratron motors, which are the most considerable and specific when a synchronous machine is supplied with electricity from a thyristor converter, and improved techniques of calculating these losses considering analysis of harmonic constituents of magnetizing force. Extent of implementation. The results were implemented at Open Joint-Stock Company ELECTROMACHINE (Kharkiv) as confirmed by the statement of implementation. Scope of usage. Electric machine-building.

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. Волчуков Микола Павлович

2. VolchUkov Nikolay Pavlovich

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

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. Римша Віталій Вікторович
2. Римша Віталій Вікторович

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 Данько Володимир Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Данько Володимир Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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