Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000867

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Наумов Олег Євгенович

2. Naumov Oleg Evgenievich

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: 20-03-2014

Спеціальність за освітою: 8.05070102

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.31

Тема дисертації:

1. Розвиток методів аналізу перехідних процесів та ідентифікації параметрів машин змінного струму на основі частотних характеристик

2. Development of methods for transient processes analysis and alternative current machines parameters determination based on frequency characteristics.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження -перехідні процеси в синхронних та асинхронних машинах при симетричних або несиметричних збуренях з боку обмотки статора. Мета дослідження - удосконалення математичних моделей електричних машин змінного струму, які основані на експериментальних частотних характеристиках, для аналітичного дослідження перехідних процесів при виникненні несиметрії у колі обмотки статора, аналізу багатомашинних систем, а також експериментального визначення електромагнітних параметрів. Теоретичні дослідження базуються на загальній теорії перехідних процесів машин змінного струму, методах математичного аналізу, заснованних на властивостях перетворення Лапласа і інтеграла Фур"є. У дисертаційній роботі отримали подальший розвиток теоретичні положення, які характеризують зв'язок між частотними характеристиками електричних машин та перехідними процесами

при порушенні симетрії. Розроблені математичні моделі електричних машин у вигляді аналітичних виразів, які дозволяють досліджувати перехідні процеси при несиметричних режимах з урахуванням довільної кількості контурів на роторі. Запропоновано метод експериментального визначення сукупності електромагнітних параметрів за даними дослідів ввімкнення нерухомої асинхронної машини на джерело однофазної напруги промислової частоти. Вдосконалено методику моделювання перехідних процесів у багатомашинних системах, що містять асинхронні та синхронні машини. Галузь - електромеханіка.

2. Object of investigation is transient processes in synchronous and asynchronous at symmetrical and asymmetrical disturbances from side of the stator winding. Aim of research is elaboration of AC electrical machines mathematical models based on experimental frequency characteristics, for analytical research of transient processes during asymmetrical conditions in stator winding circuit, multi-machine system analysis, and experimantal electromagnetic parameters determination. Theoretical researches are based on general theory of transient processes of alternating current machines, methods of mathematical analysis, founded on Laplace transformation properties and Fourier integral. In dissertation the further development of theoretical conceptions which establish a connection between frequency characteristics of AC electric machines and transient processes in asymmetrical operation modes was obtained. Mathematical models of synchronous and asynchronous machines in the form of analytic expressions were obtained, which allow to determine the asymmetrical operation conditions taking into account multiple rotor circuits and influence of the saturation of the magnetic flux ways. The new method of asynchronous machine frequency characteristics and equivalent circuits parameters determining is offered based on experimental data of two-phase switching on into network. The method of electromagnetic transient processes analytical modelling in multi-machines system with asynchronous machines is developed. 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. Ларін Аркадій Михайлович

2. Larin Arkady Michaylovich

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. Лущик В'ячеслав Данилович

2. Лущик В'ячеслав Данилович

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. Ткаченко Андрій Олександрович

2. Ткаченко Андрій Олександрович

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