

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002042

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Потапенко Євген Євгенович

2. Potapenko Eugene Eugenyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-03-2005

Спеціальність за освітою: 8.092203

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

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 64.052.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.15

Тема дисертації:

1. Векторне керування асинхронними двигунами
2. Vector Control of Induction Machines

Реферат:

1. Дисертацію присвячено синтезу та аналізу методів векторного керування (ВК) асинхронними двигунами (АД) з поліпшеними динамічними та енергетичними характеристиками і малим обсягом обчислень. Синтезовано аналітичні вирази програмних струмів, що мінімізують споживану потужність. Особливу увагу приділено інформаційному забезпеченню ВК АД лише за клемними вимірами вихідних струмів та напруг перетворювача частоти з широтно-імпульсною модуляцією. Синтезовано фільтри струмів та напруг, які виділяють їх головні гармоніки без переключувань амплітуди і фази. Синтезовано адаптивні спостерігачі, що усувають проблеми чистого інтегрування при оцінці вектора потокозчеплення. Розроблено компенсатори для керування контурами струму з урахуванням зсувів нулів датчиків.
2. Dissertation is devoted to the synthesis and analysis of vector control (VC) methods of induction machines (IM) with enhanced energetic and dynamic characteristics and a small volume of calculation. Analytic expressions of program currents that minimize power consumption had been synthesized, robust optimal principles of speed and current circuit control had been synthesized. A special attention had been devoted to the informative support of

IM VC just by terminal measurements of output currents and voltages of the converter with pulse-width modulation. Current and voltage filters which select their basic components without distortions of amplitudes and phases had been synthesized. Adaptive observers that remove pure integration problems during receiving flux-linkage vector projections had been synthesized. The compensators for control by current circuits with calculation of zero displacements of current sensors had been synthesized.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піза Д.М.

2. Piza D.M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Руденко О.Г.

2. Руденко О.Г.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Кузнецов Б.І.

2. Кузнецов Б.І.

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. Александров Є.Є.

2. Александров Є.Є.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Семенець В.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Семенець В.В.

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.