

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001314

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бараненко Тетяна Костянтинівна

2. Baranenko Tatyana Konstantinovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.02

Назва наукової спеціальності: Електричні станції, мережі і системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-03-2004

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

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): K11.052.02

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: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29.29

Тема дисертації:

1. Розробка методів розрахунку інтергармонік напруги і струму в електричних мережах з електротехнологічним устаткуванням і безпосередніми перетворювачами частоти
2. Development of calculation methods of interharmonics voltage and current in power systems with electrical engineering installations and direct frequency converters

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси в електричних мережах з джерелами інтергармонік. Мета роботи - розробка методів аналізу, розрахунку і мінімізації інтергармонік, що виникають в електричних мережах промислових підприємств. Методи дослідження - методи спектрально-кореляційної теорії стаціонарних випадкових процесів; методи математичного моделювання випадкових процесів; універсальний метод аналізу електромагнітних процесів у силових колах перетворювачів частоти на основі перемикаючих функцій і матриць. Розроблено алгоритм визначення амплітудно-частотного спектра інтергармонік на основі спектрально-кореляційної теорії випадкових процесів. Розроблено методи розрахунку інтергармонік вхідного струму мостового шестипульсного безпосереднього перетворювача частоти при лінійному і синусоїдальному законах керування. Запропоновано принципи нормування і розроблена методика зниження рівня несинусоїдальності, що враховує наявність у кривій напруги одночасно вищих гармонік і

дискретного спектра інтергармонік. Фільтро-компенсуючі пристрої інтергармонік впроваджені на металургійному комбінаті "Азовсталь". Матеріали роботи впроваджені в навчальний процес на кафедрі електропостачання промислових підприємств ПДТУ. Галузь застосування - питання електромагнітної сумісності.

2. Object of research - processes in power systems with source of interharmonics. Purpose of research - development of analysis, calculation and levels minimization methods of interharmonics in power systems of large industrial works. Methods of research - methods of spectral-correlation theory of stationary random processes; methods of mathematical simulation of random processes; universal method of electromagnetic process analysis in power circuits of frequency converters, which to base on switching functions and matrixes. The definition algorithm of gain-frequency spectrum of interharmonics is developed in the dissertation. The algorithm is based on spectral-correlation theory of random functions. The calculation methods of interharmonics input current of six-pulse bridge direct frequency converter at linear and sinusoidal modulating functions is developed. The normalization principles have been proposed in the dissertation. The methods of decreasing the level of non-sinusoidal voltage at the simultaneous presence of higher harmonics and discrete interharmonics spectrum in the voltage curve have also been developed. Filter-compensating devices of interharmonics is introduced on metallurgical works "Azovstal". Materials of dissertation is introduced in curriculum on department of electrical supply of industrial enterprise PSTU. Area of use - questions of electromagnetic compatibility.

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. Саєнко Юрій Леонідович
2. Sayenko Yuriy Leonidovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05, 05.14.02

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. Зорін Владлен Володимирович
2. Зорін Владлен Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02

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. Коломитцев Аркадій Дмитрович
2. Коломитцев Аркадій Дмитрович

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**

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.