

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001467

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Родіонова Марія Вікторівна

2. Rodionova Mariya Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.12

Назва наукової спеціальності: Напівпровідникові перетворювачі електроенергії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-04-2001

Спеціальність за освітою: 0615

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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): K26.002.06

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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.37.31

Тема дисертації:

1. Алгоритми проектування перетворювачів напруги, електромагнітно-сумісних з мережею та навантаженням
2. Algorithms of design of converters with EMC demands to the network and the load accomplishment

Реферат:

1. У дисертації досліджено питання забезпечення електромагнітної сумісності стосовно індустриальних кондуктивних радіозавад при автоматизованому схемотехнічному проектуванні напівпровідникових перетворювачів напруги ключового типу. У роботі запропонована методологія схемотехнічного проектування перетворювачів, за якої вимоги електромагнітної сумісності враховуються на початкових етапах розробки. Доведено, що ці вимоги, сформульовані у нормативних документах як частотні характеристики завад, можливо врахувати за допомогою аналізу амплітудно-частотних характеристик елементів матриць розв'язків, розрахованих у інтервалах лінеаризації перетворювача. Встановлено, що мінімізація відхилень АЧХ цих елементів, які зумовлені наявністю паразитних параметрів компонентів та тривалістю часу перемикачів ключів, приводить до зменшення рівня індустриальних кондуктивних радіозавад, створюваних перетворювачем. Розроблено алгоритми автоматизованого схемотехнічного проектування

перетворювачів з урахуванням вимог електромагнітної сумісності та запропоноване математичне забезпечення для їх реалізації. 9118

2. The thesis is devoted to electromagnetic compatibility (EMC) accomplishment at automatic converters design. New methodology of converters design when EMC demands to radiofrequency interferences are taking into account at the beginning of design procedure is suggested. It's shown that normative EMC demands, which are represented as amplitude - frequency responses (AFR) of interferences, may be ensured by means of analysis of decision matrixes elements. It's found that minimization of AFR departures, which is caused by the converters components' parasitic parameters and switching time of the active elements, results in interferences decrease. The algorithms of automatic converters design are developed and mathematics for their realization is suggested. Scientific results of the dissertation have found the utility in the design of new industrial converters with improved EMC

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. Пілінський Володимир Володимирович
2. Пілінський Володимир Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.12

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. Рябенський Володимир Михайлович
2. Рябенський Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.12

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. Афанасьєв Павло Валентинович
2. Афанасьєв Павло Валентинович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.12

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**

Яндульський Олександр Станіславович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Яндульський Олександр Станіславович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.