Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U003063

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-05-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шалілех Шахріяр

2. Shalileh Shahryar

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: 26-04-2012

Спеціальність за освітою: 8.05090302

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): Д 26.002.19

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: 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. Забезпечення електромагнітної сумісності імпульсних джерел електроживлення електронної апаратури

2. Switch Mode Power Supply Electromagnetic Compatibility Assurance of Electronic Equipment.

Реферат/анотація:

1. У дисертації досліджено проблеми стосовно забезпечення електромагнітної сумісності імпульсних джерел електроживлення електронної апаратури за споживаної потужності десятки ... сотні ват. За даними порівняльного аналізу показано, що рівні, створювані широтно-імпульсними перетворювачами (ШІП), значно перевищують чутливість радіоелектронної апаратури та допустимі рівні регламентувальними документами. Виконано на основі програмного комплексу Multisim 11 моделювання кондуктивних завад ШІП без гальванічної розв'язки: знижувальним, підвищувальним, полярно-інвертувальним та з трансформатором: зворотним, двотранзисторним, прямим і мостовим із урахуванням паразитних параметрів. Проаналізовано електромагнітну обстановку, створювану ШІП та силовими провідниками у локалізованому об'ємі навколишнього середовища. Розроблено програму порівняння даних створюваних ШІП кондуктивних завад та в навколишньому середовищі із нормативними рівнями та синтезу рекомендацій щодо вибору

протизавадових мережевих фільтрів та екранів. Досліджено можливості застосування нанокомпозитних матеріалів для електромагнітних екранів ефективних у смузі частот від десятків кілогерц до одиниць гігагерц, модернізовано фільтр гармонік в сенсі розширення смуги згасання до 30 МГц із ефективністю 15…25 дБ.

2. Electromagnetic compatibility problems of Switch Mode Power Supply of electronic equipment are investigated. According to a comparative analysis shows that the levels produced by pulse width converter (PWC) is significantly higher than the sensitivity of electronic equipment and acceptable levels of regulatory documents. Based is on complex software Multisim 11 simulations conducted interference PWC non-isolated: buck, boost, buck-boost and PWC earns isolated: flyback, double transistor forward and bridge taking into account the parasitic parameters. Analyzed the electromagnetic environment created by PWC and power wires in a localized volume of the environment. The program compare data produced by PWC conducted interference and the environment with regulatory levels and synthesis of recommendations on the selection power line filters and screens. The possibilities of nano-composite materials for electromagnetic shields are effective in the frequency range from tens of kilohertz to several gigahertz, modernized harmonic filter of expansion band to 30 MHz with an attenuation of 15 ... 25 dB.

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. Пілінський Володимир Володимирович

2. Pilinskiy Vladimir

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. Юрченко Олег Миколайович
2. Юрченко Олег Миколайович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Тетяна Володимирівна
2. Руденко Тетяна Володимирівна

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