Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003239

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гурін Віктор Костянтинович
2. Gurin Viktor K.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 12-06-2019

Спеціальність за освітою: автоматизоване управління технологічними процесами і виробництвами

Місце роботи здобувача: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності протизавадних засобів у системах електроживлення з високочастотними транзисторними перетворювачами.

2. Improving the effectiveness of noise reduction means in power supply systems with high-frequency transistor converters.

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: є транзисторні перетворювачі ключового типу як генератори електромагнітних завад. Мета роботи: підвищення ефективності засобів забезпечення електромагнітної сумісності у системах електроживлення з високочастотними транзисторними перетворювачами за рахунок розробки та впровадження нових схемотехнічних та конструктивних методів їх побудови. Методи дослідження: у роботі використовувалися методи теорії електричних кіл. Підтвердження достовірності результатів теоретичних досліджень забезпечено комп’ютерним імітаційним моделюванням за допомогою програм OrCAD-PSpice і натурними експериментами. Теоретичні та практичні результати і новизна: на основі теоретичних досліджень вирішена актуальна проблема з підвищення ефективності засобів забезпечення електромагнітної

сумісності у системах електроживлення з високочастотними транзисторними перетворювачами. Розроблені нові схемотехнічні та конструктивні методи побудови протизавадних засобів, які дозволили зменшити вартість, та масогабаритні показники транзисторних перетворювачів в цілому. Предмет і ступінь впровадження: основні результати роботи впроваджені у ТОВ «ЕМСБІ». Наукові результати використовуються в навчальному процесі кафедри промислової електроніки НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Ефективність впровадження: отримано значний техніко-економічний ефект, що полягає в підвищенні показників електромагнітної сумісності у системах електроживлення з високочастотними транзисторними перетворювачами електроенергії (зменшенні масогабаритних показників транзисторних перетворювачів, зменшення вартості транзисторного перетворювача і підвищення його електробезпеки). Сфера використання: напівпровідникові перетворювачі електроенергії.

2. The object of research: transistor converters of key type as electromagnetic interference generators. The purpose of research: to improve the efficiency of means of ensuring electromagnetic compatibility in power supply systems with high-frequency transistor converters through the development and implementation of new circuit design and design methods for their construction. Method of research: the methods of the theory of electrical circuits were used in the work. Confirmation of the reliability of theoretical studies results provided by using the software package OrCAD-PSpice and natural experiment. Theoretical and practical results and innovations: based on theoretical studies, an urgent problem has been solved to improve the efficiency of methods for ensuring electromagnetic compatibility in power supply systems with high-frequency transistor converters. Developed new circuit design and constructive methods for building noise reduction means, which allowed to reduce the cost, and weight and size parameters of transistor converters. A subject degree of introduction: the main results of the work were introduced in the EMSBI Ltd. The scientific results were used in the scientific process of the Department of Industrial Electronics at them NTUU "KPI. Igor Sikorsky. Efficiency of implementation: a significant technical and economical effect has been obtained, which is to increase the electromagnetic compatibility in power supply systems with high-frequency transistor electric power converters (decrease in mass-dimensional parameters of transistor converters, decrease in the price of transistor converter and increase its electrical safety). Area of use: semiconductor power converters.

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. Юрченко Олег Миколайович

2. Yurchenko Oleg M.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисов Юрій Олександрович
2. Denysov Yurii O.

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. Пілінський Володимир Володимирович
2. Pilinskyi Volodymyr V.

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 Шидловський Анатолій Корнійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шидловський Анатолій Корнійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.