Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002474

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєлоха Галина Сергіївна
2. Bielokha Halyna Serhiivna

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: 02-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.05080201

Місце роботи здобувача: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

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:

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: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

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. Розробка та дослідження джерел живлення з релейним керуванням

2. Development and investigation of energy sources with relay control

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці та дослідженню джерел живлення на базі слідкуючих систем з релейним керуванням і примусовим формуванням споживаних із мережі струмів синусоїдної форми при відсутності фазового зсуву між напругою і струмом і надання їм властивостей джерел струму, напруги та потужності з можливістю регулювання вихідного параметру за величиною, формою та частотою. В роботі запропоновано покращувати якість електроенергії не шляхом компенсації гармонік, а примусовим, якомога точнішим наближенням дійсного струму до величини і форми струму завдання. Запропоновані джерела живлення в трифазному та однофазному виконанні, що реалізують режими джерела струму, джерела напруги, джерела потужності і перетворювача частоти. Одержано аналітичні вирази для розрахунку частот релейного режиму, ємностей конденсаторів та індуктивностей дроселів. Моделюванням на цифрових моделях встановлено, що всі системи стабілізації нечутливі до дії різноманітних збурень і при цьому електромагнітно сумісні з мережею. Розроблено універсальне джерело живлення, що поєднує в собі функції джерел струму, напруги та потужності. Достовірність і обґрунтованість теоретичних положень та висновків підтверджується

результатами моделювання та експериментом.

2. Thesis is devoted to development and investigation of energy sources on a basis of tracking system with relay control and forced formation of consumed sinusoidal current from a circuit at absence of phase shift between voltage and current and imparting them properties of sources of current, voltage and capacity with ability to regulate output parameter on a value, form and frequency. In the work it is proposed to improve the quality of energy power not by compensation of harmonics but forced more accurate approach of actual current to a value and form of a current. Proposed energy sources in three-phase and single-phase performance which implement the modes of current sources, voltage sources, capacity sources and frequency converter. Analytical expressions to calculate the frequency of relay mode, capacitance of the capacitor as well as inductance of a choker have been obtained. By modeling at digital models it has been found that all stabilizing systems are insensitive to impact of any stimulation and are compatible at the same time with the circuit. There has been presented a scheme of universal energy source that combines purpose of current source as well as voltage and power source. Authenticity and validity of theoretical ideas and conclusions are confirmed by modeling results and an experiment.

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. Самчелєєв Юрій Павлович
2. Samchelieiev Yurii Pavlovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.23.2

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. Сенько Віталій Іванович

2. Сенько Віталій Іванович

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. Гуцалюк В'ячеслав Якович

2. Гуцалюк В'ячеслав Якович

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.