Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004749

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зінзура Василь Васильович

2. Zinzura Vasyl Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.090603

Місце роботи здобувача: Кіровоградський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

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): К23.073.02

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: Кіровоградський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.47.31

Тема дисертації:

1. Автоматизація процесу регулювання напруги розподільчих електричних мереж з використанням регулюючих пристроїв силових трансформаторів

2. Automation of the voltage regulation process of the electric distribution networks by means of on-load tap-changers for power transformers

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес автоматичного регулювання напруги в розподільчих електричних мережах. Метою дослідження є зниження рівнів усталеного відхилення та несиметрії напруг у розподільчих електричних мережах шляхом автоматизації процесу управління регулюючими пристроями силових трансформаторів. Вирішення поставлених задач роботи відбувалося за допомогою методів комп'ютерного імітаційного моделювання, методів багатокритеріальної та скалярної оптимізації, методів теорії електричних кіл, методів теорії автоматичного регулювання, чисельних методів розв'язку задач. В роботі формалізовано задачі управління безконтактними пристроями регулювання напруги під навантаженням силових трансформаторів із найбільш поширеними в розподільчих електричних мережах схемами з'єднання обмоток як задачі багатокритеріальної оптимізації та обґрунтовано методи розв'язку цих задач, розроблено алгоритми знаходження їх кінцевого розв'язку. Створено комп'ютерні моделі систем автоматичного управління

безконтактними пристроями регулювання напруги під навантаженням, за допомогою яких проведено оцінку ефективності роботи запропонованих систем автоматичного регулювання шляхом комп'ютерного моделювання. Результати комп'ютерного моделювання, експериментальні дослідження та техніко-економічна оцінка підтвердили ефективність та доцільність використання запропонованих у роботі систем автоматичного управління.

2. Object of research - the process of automatic voltage control in distribution networks. The aim of the study is to reduce the steady voltage deviation and the voltage unbalance in the distribution networks by automating the control process of tap-changer devices of power transformers. Problem solving work carried out by the methods of computer simulation, scalar and multicriteria optimization, methods of the theory of electrical circuits, methods of control theory, numerical methods for solving problems. The work formalized cotrol tasks contactless on-load tap-changers of power transformers with the most common in the distribution networks the connection scheme of the problem as multicriteria optimization and substantiate the method to solve these problems, developed algorithms for finding the final solution. The computer model of automatic control of contactless contactless on-load tap-changers to help assess the effectiveness of the proposed automatic control systems by computer simulation. The results of computer simulations, experimental studies and techno-economic evaluation confirmed the effectiveness and usefulness of the proposed work in automatic control systems.

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. Плєшков Петро Григорович

2. Plieshkov Petro Hryhorovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щокін Вадим Петрович
2. Щокін Вадим Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Калінчик Василь Прокопович
2. Калінчик Василь Прокопович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Павленко Іван Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Павленко Іван Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.