Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001248

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулик Богдан Іванович
2. Kulik Bogdan Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-01-2016

Спеціальність за освітою: 7.090803

Місце роботи здобувача: Чернігівський національний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: 14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95

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): К 79.051.03

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: Чернігівський національний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: 14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29.39

Тема дисертації:

1. Принципи компенсації реактивної потужності в діючих електричних системах

2. Principles of reactive power compensation in the existing electrical systems

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню наукової задачі розробки принципів компенсації реактивної потужності в діючих електричних системах направлених на підвищення надійності та ефективності транспортування електроенергії. Проведено аналіз існуючих принципів оцінювання усталених режимів роботи проектованих електричних систем та доведено неприпустимість їх використання при компенсації реактивної потужності в діючих електричних системах. Досліджено динаміку зміни параметрів усталених режимів роботи діючих електричних систем та показано, що оцінки електричних навантажень по реактивній потужності орієнтовані на досягнення цілей компенсації реактивної потужності. Встановлено, що для прогнозування цільових режимів діючих електричних систем, зокрема при втручанні в них засобами штучної компенсації, необхідно виявляти статистичні зв'язки та використовувати лінійну регресію між вихідними і залежними параметрами усталених режимів роботи діючих електричних систем. Розроблено принципи компенсації реактивної потужності, що враховують статистичні зв'язки між початковими і залежними параметрами усталених режимів роботи діючих електричних систем, конструктивно-експлуатаційні

особливості електроустановок діючих електричних систем та засобів штучної компенсації реактивної потужності. Розроблено алгоритми прискореного цільового управління засобами штучної компенсації задля підвищення надійності діючих електричних систем, зниження витрат активної енергії, забезпечення належного рівня якості електроенергії, та запропоновано можливість їх технічної реалізації.

2. This thesis is intended to solve the scientific challenge for developing the principles of reactive power compensation in power systems in order to improve their reliability and efficiency of their operation. The analysis of existing principles for assessing of the steady state regimes in designed power systems is conducted. It shows that the existing principles can not be applied for compensation of reactive power in operating electrical systems. Proposed and justified are evaluations of reactive power loads, which are designed to compensate reactive power in operating electrical systems. It is shown that statistical dependencies between the output and dependent parameters in steady state regimes should be used to predict the target modes of operation in operating electrical systems with artificial compensation. Developed in the thesis are the principles of reactive power compensation, which take into account statistical relationships between the output and dependent parameters steady state operating of electrical systems, design and operational characteristics of electrical systems and means of artificial reactive power compensation. Recommended are the algorithms for controlling the artificial compensation to improve the reliability of existing electrical systems, reducing costs of active energy for transportation, ensure an adequate level of power quality and the possibility of their technical implementation.

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. Скоробогатова Валентина Іванівна
2. Skorobogatova Valentina Ivanovna

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. Шкрабець Федір Павлович

2. Шкрабець Федір Павлович

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. Гай Олександр Валентинович

2. Гай Олександр Валентинович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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